АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛОРУССКОЙ ССР
ОТДЕЛ ФИЗИОЛОГИИ И СИСТЕМАТИКИ НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

Г. И. СЕРЖАНИНА

СЪЕДОБНЫЕ И ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ

Под редакцией
члена-корреспондента Академии наук СССР
В. Ф. КУПРЕВИЧА



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА И ТЕХНИКА»
МИНСК 1967

УДК 582.28

Книга является практическим руководством для определения грибов, учит отличать съедобные грибы от ядовитых, правильно ориентироваться в сроках плодоношения и местах произрастания грибов. Знакомит читателя с особенностями жизни шляпочных грибов, с их строением, раскрывает роль и значение грибов.

Рассчитана на широкий круг читателей: биологов — преподавателей и студентов, заготовителей грибов, работников краеведческих музеев, руководителей кружков юннатов, а также на грибников-любителей.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В жизни человека и в экономике природы шляпочные грибы играют важную роль. Многие из них с давних пор широко употребляются в пищу, некоторые находят применение в медицине или идут на корм животным. Поселяясь на органических остатках и разлагая их, грибы вместе с другими организмами создают плодородие почвы и тем самым принимают непосредственное участие в общем круговороте веществ в природе. Однако в обширной группе шляпочных грибов имеется немало и вредоносных форм. Речь идет прежде всего о ядовитых грибах, вызывающих тяжелые отравления, которые нередко заканчиваются смертью. Большой вред причиняют народному хозяйству дереворазрушающие грибы.

Цель данной работы—дать практическое руководство для определения грибов, научить читателя отличать съедобные грибы от ядовитых, правильно ориентироваться в сроках плодоношения и местах произрастания грибов. Книга знакомит с особенностями жизни шляпочных грибов, с их строением, раскрывает роль и значение грибов. Читатель найдет в ней сведения о распространении грибов по Белоруссии и указания на способы их использования. Для желающих более подробно ознакомиться с жизнью грибов приводится список специальной литературы по отдельным вопросам их биологии.

Книга состоит из двух частей—общей, которая содержит сведения о природе грибов, их строении и значении, и специальной. Последняя представлена краткой определительной таблицей, построенной по дихотомическому принципу, и подробными описаниями 200 видов и форм грибов, широко распространенных на территории Белоруссии, а также разделом, где приведены методические указания по использованию определительной таблицы.

Книга снабжена алфавитным указателем русских, белорусских, латинских названий грибов, иллюстрирована рисунками и цветными таблицами, которые должны помочь при определении грибов.

«Определитель» рассчитан на широкий круг читателей—преподавателей биологии и студентов-биологов, заготовителей

грибов, работников краеведческих музеев, руководителей кружков по изучению родной природы и грибников-любителей. Книга предназначена для определения грибов Белоруссии, а также может быть применена в тех же целях и в смежных с Белоруссией республиках, где имеются сходные условия произрастания и можно предположить наличие видов, описанных для БССР.

При написании «Определителя» использованы гербарные материалы, собранные автором в различных областях Белоруссии, и данные литературных источников. Грибы расположены по системе, предложенной Мозером (1955). Краткая синонимика дана по Василькову (1948), Скиргелло (1960) и Ячевскому (1913). При описании грибов приводятся их общеупотребительные русские и белорусские названия.

Автор выражает благодарность лицам, принявшим участие в составлении «Определителя», и в первую очередь члену-корреспонденту АН СССР, доктору биологических наук В. Ф. Купревичу за постоянную помощь в работе и старшему научному сотруднику Отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР Б. П. Василькову за ценные указания и консультации.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГРИБАХ

Шляпочные грибы относятся к одной из самых многочисленных групп низших, или споровых, растений, куда они входят наряду с другими грибными организмами—плесневыми, головневыми и ржавчинными грибами, трутовиками, гастеромицетами и т. д., составляя вместе с ними целый отдел—Грибы (Fungi). Микология (наука о грибах) насчитывает свыше 80 000 видов самых разнообразных грибов. Среди них есть формы чрезвычайно мелкие, различимые только с помощью микроскопа, и крупные, с хорошо развитыми плодовыми телами, достигающими в диаметре нескольких десятков сантиметров. Одни грибы имеют вид цепочек, составленных из овальных и округлых клеток, другие напоминают мелкие разветвленные кустики, воронки. На деревьях растут грибы, похожие на полочки, лепешки или копытообразной формы, а на почве—шляпочные, шарообразные, грушевидные грибы или напоминающие кораллы, язычки, звезды с короткими толстыми лучами и т. д. (рис. 1).

Грибы широко распространены на земном шаре. Их можно встретить везде — в знойных тропических странах и на крайнем Севере. Огромное количество микроскопически мелких грибов населяет почву, они обнаружены даже в арктической и антарктической почве, покрытой толстым слоем льда. Мелкие грибы можно найти в пресных водоемах и в соленой морской воде, в сахаристых жидкостях и на продуктах питания. Более крупные формы встречаются в лесах—на лесной подстилке, пнях и валеже, на живых деревьях и даже на других грибах, а также в садах и огородах, на выгонах и лугах, на унавоженной земле, на мусорных кучах и т. д. Однако, несмотря на большое разнообразие и многочисленность, у грибов имеются общие черты, отличающие их от других растительных организмов. Речь идет прежде всего об отсутствии в телах грибов зеленого красящего вещества — хлорофилла, при помощи которого высшие растения — автотрофы[1] создают необходимые для

[1] От греческих слов авто — само и трофе — питание.

жизни органические (углеродистые) вещества. Грибы как бесхлорофилльные организмы лишены этой способности и являются гетеротрофами[1], которые могут жить только за счет уже готовых органических веществ. Большинство грибов, в том числе почти все шляпочные грибы, — сапрофиты, использующие органические вещества из отмерших растительных остатков. Некоторые грибы приспособились к паразитическому образу жизни: поселяясь на растениях и на животных и вызывая

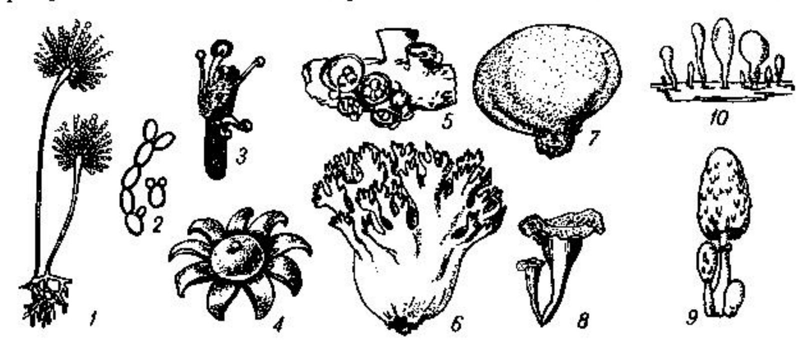


Рис. 1. Разнообразные формы грибов:

1 — плесневый гриб (увеличено), 2 — дрожжевые грибки (увеличено), 3 — прорастающий рожок спорыньи (увеличено), 4—звездчатка (уменьшено), 5—гнездовка (уменьшено), 6 — рогатик (уменьшено), 7 — дождевик (уменьшено), 8 — вороночник (уменьшено), 9 — навозник (уменьшено), 10 — пистиллярия (уменьшено)

заболевания их, грибы-паразиты получают готовые органические вещества непосредственно от живых организмов. Широко распространен в природе и другой вид взаимоотношений грибов с живыми организмами — симбиоз, т. е. сожительство, при которых оба симбионта как бы помогают существовать друг другу. Примером может служить микориза, или грибокорень, образуемая некоторыми шляпочными грибами и древесными растениями.

Вегетативная часть тела у большинства грибов представлена грибницей, или мицелием, образованной длинными, обильно ветвящимися грибными нитями, или гифами. Мицелий отличается огромной общей площадью поверхности, через которую поглощает из окружающей среды воду и растворенные в ней питательные вещества. Наиболее примитивные грибы мицелия не имеют; у низших грибов мицелий отличается неклеточным строением, а у высших гифы разделены поперечными перегородками на многочисленные клетки.

Размножение грибов осуществляется как вегетативным способом, например почкованием (т. е. простым делением

[1] От греческих слов гетерос — разный и трофе — питание.

грибной клетки надвое) или отдельными участками мицелия, так и при помощи спор—мельчайших грибных зародышей. Различают споры бесполого происхождения, образующиеся без предварительного слияния клеток или их ядер. Иногда это просто клетки-споры, на которые распадается мицелий, так называемые оидии и хламидоспоры; у ряда низших грибов внутри особых клеток — спорангий образуются спорангиоспоры. Многие грибы размножаются конидиоспорами, которые развиваются поодиночке или группами на конидиеносцах — специальных гифах, обычно приподнятых над субстратом, и т. д. Для большинства грибов известен также половой процесс образования спор, которому предшествует слияние клеток или ядер и так называемое редукционное деление зиготы (клетки, образующейся в результате слияния). У высших грибов, к которым относятся шляпочные грибы, таким путем образуются аскоспоры, развивающиеся внутри специальных органов спороношения—асков, или сумок (Сумчатые грибы—Ascomycetes), и базидиоспоры, которые возникают на плодоносных клетках— базидиях (Базидиальные грибы—Basidiomycetes).

Шляпочные грибы, рассматриваемые в данной книге, относятся к порядкам: Гельвелловых—Helvellales (Ascomycetes), Афиллофоровых — Aphyllophorales, Агариковых — Agaricales и Гастеромицетов — Gasteromycetales (Basidiomycetes).

СТРОЕНИЕ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ

МИЦЕЛИЙ И ЕГО РАЗНОВИДНОСТИ

То, что обычно имеют в виду, говоря о грибе,—не весь гриб, а только его плодовое тело, предназначенное для размножения. Выше уже было отмечено, что основная, вегетативная часть грибного организма, которая осуществляет питание, расселение, выделение продуктов обмена веществ, образование плодовых тел и другие жизненно важные функции гриба, представлена грибницей, или мицелием[1]. Грибница шляпочных грибов обычно скрыта в том субстрате, на котором вырос гриб Чтобы увидеть ее, нужно осторожно снять слой мха или почвы около ножки какого-нибудь гриба, и тогда станет заметной целая сетка тонких переплетающихся нитей—гиф, которые расходятся во все стороны от ножки и пронизывают верхний слой почвы. Различают гифы тонкостенные и толстостенные. У съедобных грибов мицелий состоит из тонкостенных гиф, у трутовых гифы толстостенные. Гифы шляпочных грибов имеют различную окраску, но чаще всего они белые, голубоватые или желтоватые, реже оливково-бурые. Они очень тонки, диаметр их достигает 1—10 или несколько больше микрон.

У некоторых шляпочных грибов, особенно у дереворазрушающих, гифы мицелия нередко соединяются в плотные пучки, покрытые обычно твердой защитной оболочкой, и образуют шнуры и ризоморфы[2]. Эти пучки гиф тянутся на большие расстояния, перенося гриб в поисках питательного субстрата и обеспечивая приток питательных веществ. Ризоморфы имеют вид тяжей, отходящих от основания ножки на стволах деревьев, на пнях и валеже.

Другой разновидностью мицелия являются склероции — округлые, обычно темные образования, покрытые плотной оболочкой, под которой находятся переплетенные нити грибницы. Склероции содержат большое количество запасных питательных веществ, очень мало воды и служат для сохранения гриба

[1] От греческого слова микес — гриб.
[2] От греческих слов ридза — корень, морфе — форма.

в живом состоянии при неблагоприятных условиях. Прорастая, склероции дают начало грибнице; иногда из них сразу же образуется плодовое тело. Склероции встречаются у некоторых негниючников, навозников, зонтиков, а также у трутовиков и пр. (рис. 2).

Грибница шляпочных грибов многолетняя. Скрытая в почве под слоем в 3—5 см толщиной, в древесине или другом суб-

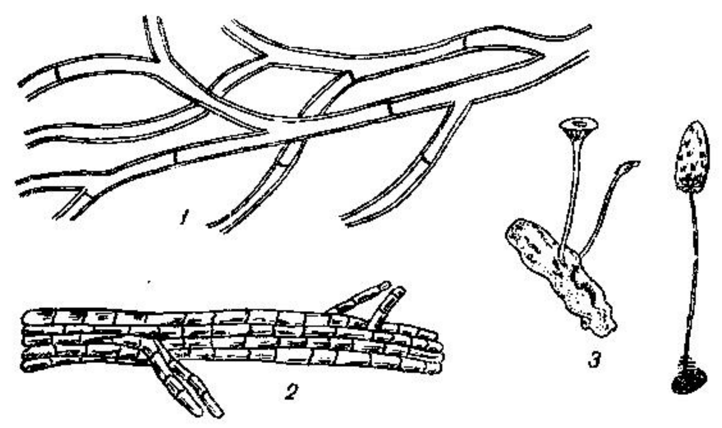


Рис. 2. Грибница и ее видоизменения:
1 — грибница, 2 — шнур, 3 — склероции

страте, она сохраняет свою жизнеспособность зимой или во время засухи и при наступлении благоприятных условий продолжает расти, как обычно, лучами — по радиусу от центра. Старая грибница постепенно отмирает; плодовые тела, образующиеся на молодых гифах, вырастают у многих грибов более или менее правильными кругами, которые называют «ведьмиными кругами». Если грибницу не тревожить, то «ведьмины круги» ежегодно увеличиваются в диаметре примерно на 8—50 см и достигают больших размеров, измеряемых иногда десятками метров (рис. 3).

СТРОЕНИЕ ПЛОДОВЫХ ТЕЛ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ

Принимая во внимание основное назначение данной книги — определение грибов, мы считаем необходимым подробно остановиться на строении плодовых тел шляпочных грибов, в особенности агариковых, которые составляют их огромное большинство, и обратить внимание читателя на те признаки грибов, которые легли в основу при составлении определительной таблицы.

Плодовые тела, построенные из сплетения гиф — плектенхимы, у большинства шляпочных грибов подразделены на округлую шляпку и центрально расположенную ножку. Такая форма характерна почти для всех агариковых, некоторых афиллофоровых, а также для сморчковых грибов. Однако немало и таких шляпочных грибов, у которых ножка боковая или ее нет, а у гастеромицетов плодовые тела вообще не подразде-



Рис. 3. «Ведьмин круг» лугового опенка

лены на шляпку и ножку и имеют клубневидную, шаровидную, булавовидную, звездчатую и др. форму.

Плодовые тела большинства агариковых грибов мягкомясистые, сочные, загнивающие при отмирании и часто очень недолговечные. Вся жизнь у некоторых грибов, от появления над землей до полного развития, протекает иногда несколько часов, самое большее — несколько дней. Шляпки грибов бывают различных размеров. В лесах можно встретить совсем крошечные грибы — их тонкие, перепончатые шляпки едва достигают сантиметра в диаметре, а рядом с ними нередко вырастают грибы-гиганты—мясистые, тяжеловесные, с толстыми ножками и шляпками до 20—30 см в диаметре. Различают шляпки подушковидные и полушаровидные, плоско-выпуклые или уплощенные, колпачковидные, колокольчатые или коническизаостренные, воронковидные, с прямым, завернутым вниз или загнутым вверх краем, который может быть цельным или лопастно-рассеченным (рис. 4).

Шляпка покрыта кожицей, состоящей из кроющих гиф, которая предохраняет внутренние ткани от повреждения и вы-

сыхания. Кожица у одних грибов белая, желтеющая или буроватая, у других красная, оранжевая, зеленоватая. Кожица может быть сухой или слизистой, гладкой, бородавчатой или чешуйчатой, волосисто-опушенной, бархатистой и т. д. У одних грибов, например маслят, она легко снимается полностью; у большинства сыроежек отстает от мякоти только по краю, у многих грибов не отделяется совсем.

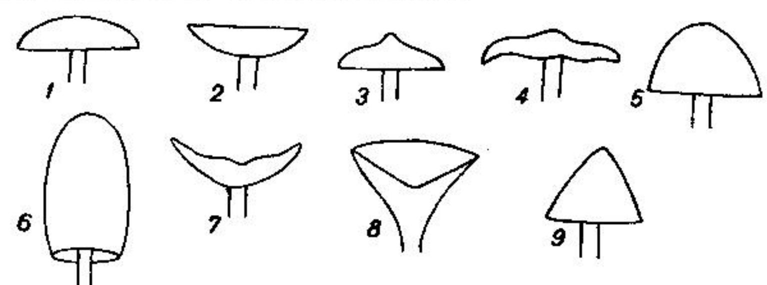


Рис. 4. Форма шляпки агариковых грибов:

1 — выпуклая, *2* — плоская, *3* — с бугорком, *4* — уплощенная, *5* — подушковидная, *6* — яйцевидная, *7* — вогнутая, *8* — воронковидная, *9* — коническая

Под кожицей находится мякоть—бесплодная ткань, построенная из более или менее плотного сплетения гиф. Различают мякоть плотную и рыхлую, упругую и ломкую, с приятным, ореховым или сладковатым вкусом, а также едкую, перечногорькую, с грибным, редечным, мучным или чесночным запахом. Мякоть обычно имеет светлую окраску — она беловатая, желтоватая или буроватая. Окраска мякоти у одних грибов на изломе или при разрезе остается неизменной, у других она меняется. Изменение окраски мякоти происходит за счет окисления особых красящих веществ, бесцветных в неповрежденных грибных клетках. Примером может служить быстрое потемнение среза у подосиновика, синяка, отдельных моховиков. В мякоти у некоторых грибов имеются особые толстостенные гифы—млечные ходы, заполненные густоватой бесцветной или окрашенной жидкостью—млечным соком. Наличие млечного сока характерно для млечников (род Lactarius[1]), к которым относятся рыжик, груздь, волнушка, а также для некоторых мицен—мелких грибков, произрастающих на валеже и среди травы в лесах.

Под мякотью шляпки помещается плодоносный слой—гимений, представленный рядом микроскопически мелких спороносных клеток—базидий, несущих споры (отсюда и название всего класса Базидиальные грибы — Basidiomycetes). У огромного большинства шляпочных грибов из числа афил-

[1] От слова лактис — молоко.

лофоровых и агариковых гимений располагается открыто на гименофоре—на специальных выступах на нижней стороне шляпки. Образование гименофора—признак высокой организации гриба: выступы гименофора, покрытые гимениальным слоем, увеличивают плодоносную поверхность шляпки в несколько раз и, следовательно, способствуют более обильному образованию спор, а также служат защитой развивающемуся гимению. У некоторых низко организованных базидиальных грибов — у рогатиковых (сем. Clavariaceae) гименофор не образуется и гимений покрывает все плодовое тело гриба. Гименофор различных базидиальных грибов устроен поразному: у лисичковых он представлен толстыми разветвленными жилками или складками, которые спускаются на ножку; у ежевиков нижняя часть шляпки покрыта слоем ломких шипиков или сосочков; у трутовых и трубчатых — слоем трубочек, а у многочисленных пластинчатых грибов — пластинками. Различают гименофор приросший или прикрепленный, когда его выступы, например трубочки и пластинки, плотно срастаются с ножкой; если гименофор не достигает ножки, его считают свободным. Гименофор может быть выемчатым; в этом случае пластинки или трубочки прикрепляются только в верхней части, образуя у ножки выемку, или нисходящим, когда его выступы нисходят на ножку (рис. 5).

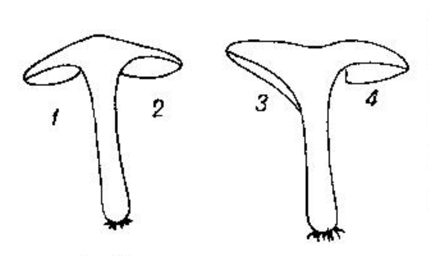


Рис. 5. Схема прикрепления пластинок к ножке:

1 — свободные, *2* — приросшие, *3* — нисходящие, *4* — выемчатые

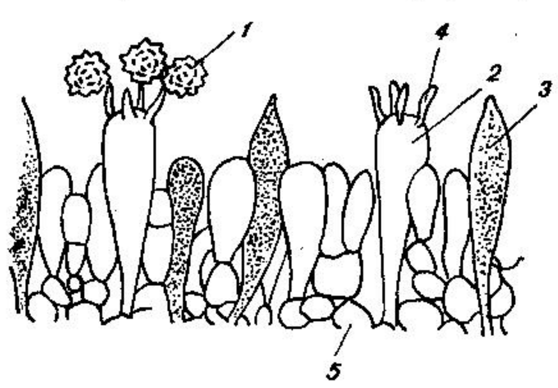


Рис. 6. Строение гимения сыроежки (поперечный срез, увеличено):

1 — споры, *2* — базидии, *3* — цистиды, *4* — стеригмы, *5* — гифы пластинки

Строение гимениального слоя, покрывающего выступы гименофора, можно рассмотреть только с помощью микроскопа. Гимениальный слой состоит из ряда базидий, которые развиваются из гиф нижележащего, так называемого субгимениального слоя. Базидии имеют цилиндрическую, булавовидную, мешковидно-расширенную форму и чаще всего бывают бесцветными или светлоокрашенными. Каждая базидия заканчивается тонкими отростками — стеригмами, которые несут споры. Кроме базидий, в гимениальном слое имеются бесплодные клетки — базидиоли, или парафизы, и цистиды, выполняющие, по-видимому, защитные или выделительные функции (рис. 6). Цистиды очень разнообразны по форме, цвету и размеру. Они бывают одноклеточными и многоклеточными, тонкостенными и толстостенными, окрашенными и бесцветными. У одних грибов цистиды веретеновидные, вверху заостренные, как гарпун; у других — мешковидные, булавовидные, головчатые. На верхней части цистид иногда располагаются кристаллы в виде звездчатых шапочек или роговидных выростов (рис. 7).

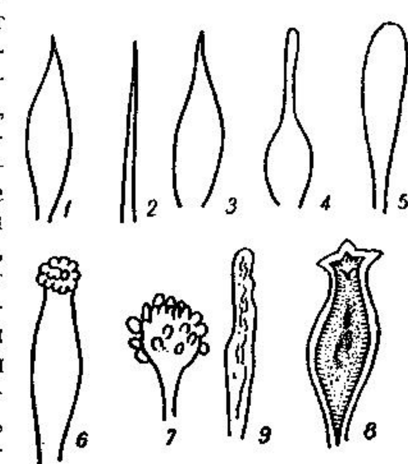


Рис. 7. Форма цистид:

1 — ланцетовидная, *2* — игловидная, *3* — вздутая, *4* — бутылковидная, *5* — булавовидная, *6* — веретеновидная с кристаллами, *7* — булавовидно-головчатая, *8* — зубчатая, *9* — извилистая

Споры, развивающиеся на плодоносных клетках, у шляпочных грибов одноклеточные. Как и в любой клетке, в спорах различают оболочку, протоплазму, ядро и различные клеточные включения—запасные питательные вещества и пр. Однако все это можно рассмотреть только при большом увеличении микроскопа, так как споры очень малы—размер даже самых крупных из них не превышает 10—25 микрон. По форме различают споры шаровидно-округлые, удлиненно-эллипсоидальные, зерновидные, веретеновидно-вытянутые, звездчатые, широкоовальные, с гладкой, мелкобородавчатой, шиповатой или щетинистой оболочкой. Споры у многих грибов бесцветные, в массе они представляют белый споровый порошок. Нередко встречаются окрашенные споры — желто-бурые, розоватые, оливковые, ржаво-коричневые, охряные, желтоватые, фиолетовые, почти черные. Цвет, размер и форма спор—признаки очень устойчивые, и они постоянно используются при определении грибов (рис. 8).

Ножка плодового тела играет роль опоры для шляпки, приподнятой над поверхностью субстрата. Поэтому гифы, из которых она состоит, отличаются утолщенной оболочкой значительной прочности. Они соединены в пучки, которые идут параллельно друг другу снизу вверх. Различают ножки сплошные, когда пучки гиф прижаты друг к другу вплотную (трубчатые грибы), и полые, когда гифы соединены друг с

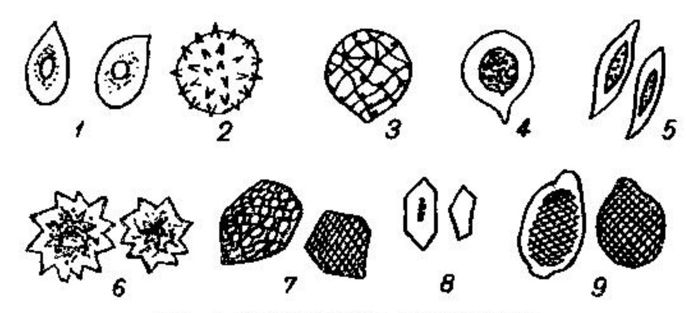


Рис. 8. Споры грибов (увеличено):

1 — овально-эллипсоидальные, *2—4* — шаровидные (шиповатые, сетчатые, гладкие), *5* — веретеновидные, *6* — звездчатые, *7, 8* — угловатые (изодиаметрические и вытянутые), *9* — лимоновидные

другом по периферии и между ними в центре ножки образуется более или менее заметная полость (млечники). У некоторых грибов встречается промежуточный тип ножки и тогда внутренняя ее часть заполнена рыхлым губчатым сплетением гиф. Такие губчатые ножки у синяка, каштановика и других грибов (рис. 9).

Ножки грибов отличаются друг от друга не только внутренним строением, но и формой: у сыроежек, млечников, некоторых моховиков и маслят ножка ровная, цилиндрическая; у подберезовиков, подосиновиков ножка также цилиндрическая, но с равномерным расширением к основанию. Широко распространена другая форма ножки—обратнобулавовидная, с расширением у основания ножки, которое переходит иногда в клубневидное или луковичное вздутие. Такая ножка характерна для грибов с крупными плодовыми телами—для многих паутинников, мухоморов, зонтиков, некоторых трубчатых грибов и т. д. У грибов, живущих на древесине, ножка часто бывает к основанию суженной или корневидно-вытянутой и переходит нередко в ризоморфу, которая тянется дальше под корой пня или дерева.

Кожица на ножке у одних грибов гладкая, у других чешуйчатая или продольно-волокнистая, почти всегда сухая, реже слизистая. На ножке у мухоморов, зонтиков, шампиньонов и некоторых других грибов имеются особые образования—ко-

лечки, пояски, выпуклые утолщения, а на основании ножки—ряды концентрически расположенных бородавок, лоскутков или мешковидная обертка. Это следы покрывала—защитного слоя, покрывающего молодые плодовые тела грибов на ранних этапах развития. Некоторые грибы, например молодые мухоморы, целиком покрыты такой беловатой оболочкой—общим покрывалом (velum universale), от которого по мере рос-



Рис. 9. Форма ножки:

1 — цилиндрическая, *2* — булавовидная, *3* — луковично-вздутая, *4* — равномерно расширенная, *5* — корневидно-вытянутая, *6* — суженная, *7* — клубневидная

та плодового тела остаются на шляпке лоскутья, бородавки, а на основании ножки — мешковидное образование (вольва), свободное у одних грибов или приросшее в виде утолщений, валиков у других. Кольца и пояски на ножке — остатки частного покрывала (velum partiale), прикрывающего на ранних стадиях развития молодой нежный гименофор. У мухоморов, зонтиков, шампиньонов частное покрывало пленчатое; у паутинников оно имеет вид паутинистых нитей, натянутых между ножкой и краем шляпки—кортина (cortina). С ростом гриба от кортины остаются только обрывки на шляпке и кольцеобразные выпуклые или плоские пояски на ножке (рис. 10).

Плодовые тела шляпочных грибов из некоторых других систематических групп отличаются от описанного выше типа строения агариковых грибов. Сморчки и строчки (Сумчатые — Ascomycetes) лишь напоминают агариковые грибы по внешнему виду тем, что их плодовые тела также подразделены на шляпку и ножку. Шляпка сморчковых грибов полая, мясис-

тая, у сморчков коническая или яйцевидная, с ребристо-ячеистой поверхностью, у строчков неправильной формы, покрытая глубокими волнисто-извилистыми складками. Спороносный слой, расположенный у сморчковых грибов в поверхностном слое шляпки, представлен особыми споровместилищами—сумками, или асками—овально-цилиндрическими образованиями, внутри которых заключены споры (рис. 11).

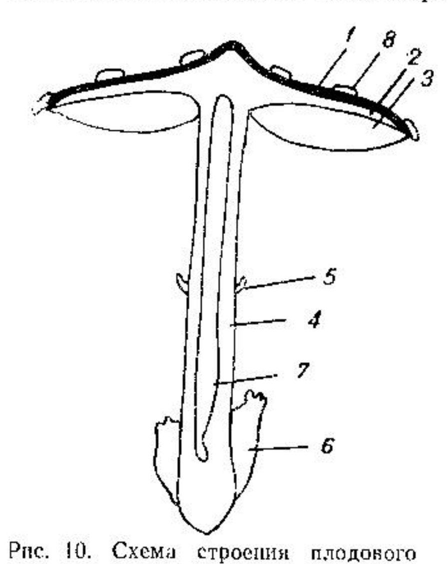


Рис. 10. Схема строения плодового тела:

1 — кожица, 2 — мякоть, 3 — гименофор, 4 — ножка, 5 — кольцо, 6 — вольва, 7 — полость, 8 — бородавки

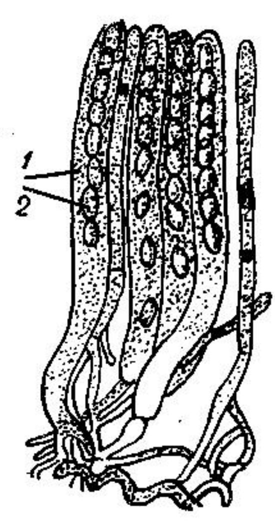


Рис. 11. Сумки со спорами (увеличено):

1 — сумка, 2 — споры

Наличие сумок характерно для всех сумчатых грибов. Ножка у сморчковых грибов полая, гладкая, ровная или клубневидно-утолщенная, складчатая или ямчато-бороздчатая.

Афиллофоровые грибы — лисички, ежовики и трутовые — имеют шляпочные плодовые тела твердомясистой, резинистой или несколько деревянистой консистенции, которые в отличие от мягкомясистых агариковых грибов обычно не загнивают, а высыхают при отмирании.

Несколько отличаются от громадного большинства шляпочных грибов с описанным выше типом строения рогатиковые грибы (порядок Aphyllophorales) с булавовидными или коралловидными плодовыми телами, сплошь покрытыми гимением, без гименофора. Не имеют типичной шляпочной формы и гастеромицеты (порядок Gasteromycetales). Плодовые тела этих грибов разнообразны по форме: клубневидные, шаровидные или грушевидные, а также звездчатой, гнездовидной или

яйцеобразной формы, достигающие нередко 15—30 см в диаметре (например, дождевик гигантский). Некоторые гастеромицеты, подобно трюфелям, ведут подземный образ жизни. Однако большинство из них относится к наземным формам. Плодовые тела гастеромицетов замкнутые, покрыты однослойной или двухслойной оболочкой—перидием, который при созревании обычно разрывается или исчезает. Под перидием расположена мясистая ткань—глеба, с многочисленными камерами, выстланными изнутри слоем базидий со спорами. При созревании у некоторых видов глеба исчезает, сохраняясь только в виде отдельных тяжей (капиллиций), а все плодовое тело заполняется порошистой массой, содержащей споры. Плодовые тела гнездовковых грибов (сем. Nidulariaceae) напоминают крошечные птичьи гнездышки, в которых лежат округлые яйцеобразные тельца — перидиолы, выстланные гимением. Только веселка обыкновенная (сем. Phallaceae) к зрелости несколько похожа на шляпочный гриб: плодовое тело в молодости яйцеобразное, покрытое двумя оболочками, к зрелости разрывает их и вытягивается в длину, преобразуясь в длинную губчатую «ножку» с узкоконической «шляпкой» на вершине.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И БИОЛОГИИ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ

Мы подробно рассмотрели строение плодовых тел шляпочных грибов, которые являются своеобразными органами их размножения. Как происходит развитие грибов и от каких факторов окружающей среды оно зависит?

Плодовые тела грибов образуют огромное количество спор. Например, на пластинках шампиньона за неделю созревает свыше 16 миллиардов спор, в плодовом теле дождевика гигантского образуется 7×10^{12} спор. После созревания споры выпадают из плодового тела. Распространение спор у большинства грибов осуществляется воздушными течениями (так называемая анемохория)—ими споры переносятся на десятки и сотни километров. Распространению спор способствуют также животные, питающиеся плодовыми телами различных шляпочных грибов,—грызуны, копытные, а из беспозвоночных — личинки грибных мух, моллюски (слизни). Распространение спор при помощи животных носит название зоохории.

Попав в подходящие условия, споры грибов прорастают, давая начало гифам, которые быстро нарастают в длину и вскоре становятся разветвленными. Образуется мицелий, пронизывающий субстрат во всех направлениях. Нити его продолжают расти, усваивая всей своей поверхностью питательные вещества. На определенном этапе развития грибница начинает плодоносить: в некоторых местах гифы мицелиев, выросших из разных спор, при встрече соединяются; на месте соединения возникает плотный узелок, а из него впоследствии развивается плодовое тело гриба, рост которого полностью обеспечивается грибницей, доставляющей воду и необходимые питательные вещества (рис. 12).

Развитие плодовых тел грибов зависит от условий окружающей среды. Решающую роль при этом играют температура и влажность. Большинство шляпочных грибов плодоносит при средней летней температуре и достаточно высокой степени влажности. Если лето умеренно жаркое и идут частые, но не затяжные дожди, урожай грибов будет высоким. В холодное,

сухое или слишком дождливое лето грибы плодоносят плохо, появляются поздно и в небольших количествах. На плодоношение грибов оказывают влияние также условия предыдущей осени. Замечено, что грибница лучше развивается и больше накапливает питательных веществ, необходимых для развития плодовых тел, при теплой и влажной осени. Именно после такой осенней погоды в следующем году можно ожидать обильного плодоношения грибов.

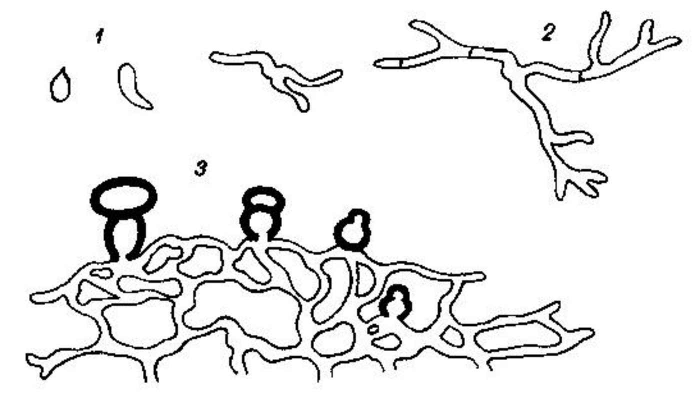


Рис. 12. Схема развития гриба:

1 — прорастающая спора, *2* — грибница, *3* — плодовое тело

По отношению к температуре и влажности шляпочные грибы разделяются на группы. Самая большая из них—грибы умеренной температуры и влажности. Однако встречаются грибы, которые могут плодоносить при высокой температуре и сравнительно небольшой влажности. Это—грибы степей, полупустынь и пустынь. Для многих из них характерно свойство сохранять свою жизнеспособность в условиях даже длительной засухи. Например, мясистые крупные плодовые тела шампиньона степного и гриба-зонтика белого, высыхающие при засухе, после дождей оживают и даже продуцируют вполне жизнеспособные споры. Другие грибы, наоборот, относятся к группе холодоустойчивых форм: опенок зимний и вешенка, а также некоторые гигрофорусы могут плодоносить при температуре ниже 0° С.

Шляпочные грибы по-разному реагируют на свет. Например, шампиньон одинаково развивается как на свету, так и в темноте, образуя нормальные плодовые тела, а при помещении в темноту у опенка зимнего и щелелистника чешуйчатого развиваются уродливые плодовые тела с сильно вытянутой ножкой и недоразвитой шляпкой.

Шляпочные грибы разделяются на группы также и по отношению к питающим субстратам. Как уже указывалось выше,

громадное большинство шляпочных грибов отличается сапрофитным способом питания. Среди них различают подстилочных сапрофитов, живущих на лесной подстилке, дереворазрушающих грибов—ксилофагов, поселяющихся на древесине. Подстилкой называют верхний слой почвы в лесу, в состав которого входят разнообразные остатки отмершей растительности—опавшая хвоя и листва, кусочки коры, веточки, стебли и листья разных лесных трав и т. п. Все эти элементы разлагаются в основном живущими в почве бактериями и грибами—подстилочными сапрофитами. Используя растительные остатки в качестве источника питания, грибы усваивают их, перерабатывают и возвращают в почву в виде простых органических соединений, которые становятся доступными другим растениям. Тем самым грибы непосредственно обогащают лесную почву и активно участвуют в общем круговороте веществ в природе. В этом одна из многих сторон полезной деятельности шляпочных грибов.

В свою очередь шляпочные грибы (ксилофаги) играют двоякую роль в лесном хозяйстве. Многие из них поселяются на остатках древесины, уже непригодных для использования в хозяйственных целях, и осуществляют, как правило, конечный этап распада древесины, начатый грибами из других систематических групп, например трутовыми грибами (порядок Aphyllophorales).

Следовательно, довершая разложение древесины, большинство шляпочных грибов (ксилофагов) принимает участие в обогащении лесной почвы так же, как и подстилочные сапрофиты, и полезное значение их деятельности не вызывает сомнений.

Однако в группе ксилофагов имеются и вредоносные грибы. Это прежде всего шахтный, или погребный, гриб (см. стр. 122), который относится к злостным разрушителям древесины в постройках. Поселяясь на бревнах и досках в сырых непроветриваемых помещениях, погребный гриб разрушает древесину, приводит ее в состояние полной непригодности. Погребный гриб относят к группе особенно вредоносных дереворазрушителей — к домовым грибам. Другой шляпочный гриб-ксилофаг — пилолистник чешуйчатый (см. стр. 133) разрушает железнодорожные шпалы, придорожные столбы, сваи мостов и пр.

Очень интересную и полезную группу составляют грибы-микоризообразователи. Сущность микоризы — симбиоз гриба и высшего растения — была выяснена русским ученым Ф. М. Каменским (1881), который впервые обнаружил, что разветвления грибницы некоторых грибов при встрече с мелкими боковыми корешками деревьев, живущих поблизости, оплетают их и образуют на них более или менее плотный чехол.

Несколько позже немецкий ученый А. Франк предложил назвать такое соединение микоризой, или грибокорнем [1].

Различают два типа микориз — наружную, или эктотрофную, когда гриб образует на поверхности корня чехол и иногда проникает в клетки первичной коры с образованием в них сети Гартига [2], и внутреннюю, или эндотрофную, когда гриб внедряется внутрь корня и образует в его клетках клубки гиф, пузыревидные вздутия, древовидные разветвления и т. д. Для шляпочных микоризных грибов характерна эктотрофная микориза; их симбионтами являются многие древесные и кустарниковые растения (рис. 13).

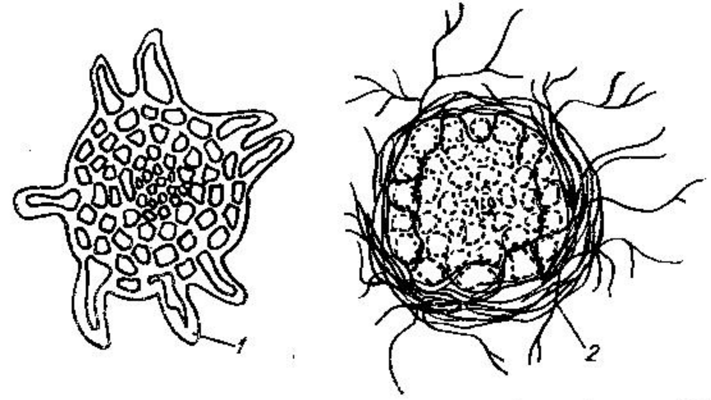


Рис. 13. Микоризный чехол на корне рябины (поперечный срез, увеличено):

1 — корневые волоски, *2* — гифы гриба

Сущность микоризы заключается в обмене жизненно необходимыми веществами между грибом и высшим растением.

Растение доставляет грибу углеводы, которые он, как организм бесхлорофилльный, синтезировать не может, и получает от грибницы воду с растворенными в ней минеральными веществами — азотом, фосфором, калием — в виде простых соединений, доступных для усвоения. Выяснено также, что гриб и растение могут обмениваться витаминами и ростовыми веществами, которые способствуют росту и развитию обоих симбионтов.

Микориза имеется у большинства растений. Группа микоризообразующих грибов также довольно велика — только среди агариковых грибов их насчитывается свыше 70 видов. Большинство микоризных грибов не отличается узкой специализацией в выборе симбионта, например, белый гриб образу-

---

[1] От слов микес — гриб и ридза — корень.

[2] Такую микоризу называют эктоэндотрофной.

ет микоризу с сосной, елью, березой или с дубом. Однако некоторые грибы все же предпочитают вступать в симбиотические отношения только с определенной породой. Например, подберезовик — с березой, подосиновик — с осиной, масленок лиственничный — с лиственницей.

Несомненная польза микоризы для грибов и их симбионтов доказывается, во-первых, широким распространением микотрофного способа питания (т. е. питания растений при помощи грибов-микоризообразователей) в природе, а также тем, что лесные микоризные грибы вне леса обычно не живут и в искусственных условиях не плодоносят, и, кроме того, тем, что без микоризы многие древесные породы, особенно молодые деревья, плохо растут или гибнут.

И, наконец, еще одну, очень немногочисленную группу составляют шляпочные грибы, паразитирующие на деревьях, различных травах и мхах и даже на других грибах. Из грибов-паразитов заслуживает упоминания опенок настоящий. Этот неплохой съедобный гриб может вести вполне безобидный сапрофитный образ жизни, поселяясь на мертвых пнях и других остатках валежной древесины и питаясь за счет разложения последних. Однако он нередко нападает и на живые, особенно молодые деревья, внедряется в их корни и разрушает древесину. В результате образуется прикорневая гниль, которая губит дерево. Описываются случаи, когда по вине опенка погибали целые большие участки посевов сосны, дуба, молодые ельники. Опенок не только злостный вредитель лесного хозяйства: он паразитирует на яблонях, грушах и других плодовых деревьях, а также на виноградной лозе и даже на картофеле, поражая в общей сложности до 200 видов различных растений. Из других представителей этой немногочисленной группы можно отметить моховика, паразитирующего на гастеромицетном грибе Scleroderma, и мелкого грибка Nyctalis, который поселяется на некоторых сыроежках и млечниках.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ

ПИЩЕВЫЕ ГРИБЫ, ИХ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Основное значение шляпочных грибов — в их пищевой ценности. С давних пор многие грибы употребляются в пищу в свежем, соленом, маринованном или сушеном виде. Ценность грибов как пищевого продукта в первую очередь определяется их химическим составом, который у грибов своеобразен и несколько отличается от химического состава высших, зеленых растений.

В состав плодовых тел шляпочных грибов входят вода и сухое вещество, которое состоит из основных органических соединений — белков, жиров, углеводов. Вода содержится в грибах в очень большом количестве — 84—94%.

В плодовых телах грибов много белков, из которых наиболее характерным является грибная клетчатка. Основная часть грибной клетчатки — фунгин, или мицетин. Он близок по строению к особому веществу — хитину, основному строительному веществу, входящему в твердые части насекомых — надкрылья, панцири. Грибная клетчатка очень трудно переваривается и, следовательно, значительно снижает питательную ценность грибов.

Углеводов в плодовых телах грибов гораздо меньше. В их состав, кроме глюкозы и некоторых других сахаров, входит также специфический грибной сахар—трегалоза, или микоза. Характерно, что у грибов полностью отсутствует крахмал, присущий высшим растениям. Вместо крахмала в плодовых телах грибов имеется гликоген — животный крахмал, подобный тому, который откладывается в печени животных. Эта черта своеобразия химического состава грибов объясняется очень просто, если вспомнить, что грибы—растения бесхлорофилльные и сами не в состоянии создавать органические вещества, в частности углеводы, как это делают зеленые растения. Жиров в грибах еще меньше, чем углеводов, и распределены они в плодовых телах неравномерно, так же, впрочем, как белки и углеводы,— все эти вещества в большем количестве содер-

жатся в шляпке, чем в ножке. Особенно много жиров в гимениальном слое.

Питательная ценность грибов объясняется не только большим содержанием белков, но и наличием в них целого комплекса витаминов — биологически активных веществ, необходимых для нормального обмена веществ в живом организме. В лисичках и рыжиках обнаружен витамин А в виде красящего вещества каротина, наличием которого объясняется яркая окраска их плодовых тел. Другой витамин — аневрин, или витамин B_1, содержится в подосиновиках, подберезовиках, сыроежках и других грибах. Установлено, что по содержанию этого витамина грибы не уступают зерновым продуктам, а в опятах и лисичках его столько, сколько в пекарских дрожжах. В белом грибе, шампиньоне, подосиновике и опенке осеннем найден витамин С — аскорбиновая кислота. Довольно много в разных шляпочных грибах противорахитического витамина Д. Он отсутствует только в плодовых телах грибов, которые выращены в условиях темноты. Очень много в грибах никотиновой кислоты — витамина РР. По содержанию этого витамина грибы можно сравнить только с дрожжами и печенью. Следовательно, грибы можно использовать в качестве активного противопеллагрического средства в борьбе с тяжелым заболеванием — пеллагрой, которое развивается при недостатке этого витамина в организме.

Кроме витаминов, в грибах много экстрактивных веществ, придающих грибным блюдам аромат и приятный вкус и вызывающих аппетит, а также ферментов, ускоряющих расщепление органических соединений (белков, жиров, углеводов) и тем самым способствующих лучшему усвоению пищи. Известно, что шампиньоны расщепляют до 96,9% белка казеина, белый гриб — до 77,1% белка. Ферменты гриба-зонтика пестрого расщепляют около 76,7% жиров, скрипица —75%, свинушка тонкая —50%. Грибные ферменты продолжают оставаться активными и в высушенном состоянии. Следовательно, даже сушеные грибы обладают важным преимуществом перед другими пищевыми продуктами.

Беглый анализ химического состава грибов может объяснить, почему грибы часто называют «лесным мясом». Для иллюстрации приведем некоторые данные: выяснено, что свежие белые грибы гораздо полезнее овощей — лука, капусты, моркови. Питательность грибного бульона в несколько раз выше мясного, а сушеные грибы почти в два раза питательнее вареной колбасы и яиц.

Таким образом, высокое содержание белков, витаминов и ферментов в плодовых телах грибов, а также их обильное плодоношение в урожайные, грибные годы дают основание считать грибы полезным пищевым сырьем, огромные запасы

которого в наших лесах требуют всемерного использования. Съедобные грибы обильно плодоносят в лесах нашей республики. Размеры заготовок дикорастущих грибов показаны в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Сведения о заготовке съедобных грибов в БССР по областям (в тоннах)

Годы	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская
Грибы солено-маринованные						
1954	199,0	66,9	817,5	238,5	227,5	241,5
1955	56,6	10,8	1082,1	19,5	76,0	352,8
1956	198,0	218,0	920,0	169,0	228,0	537,0
1957	331,0	427,0	1174,0	247,0	535,0	558,0
1958	195,5	142,4	956,4	196,5	237,7	244,6
1959	62,0	68,0	147,0	69,0	109,0	82,0
1960	615,0	1349,0	2283,0	770,0	1319,0	1994,0
1961	142,0	427,0	2164,0	149,0	893,0	1205,0
1962	865,0	406,0	1160,0	764,0	1292,0	541,0
1963	90,0	388,0	508,0	42,0	1012,0	535,0
1964	399,0	738,0	1847,0	147,0	1483,0	1069,0
Грибы сухие						
1954	24,4	2,8	72,8	26,2	47,6	2,2
1955	2,6	1,6	40,9	1,5	18,8	8,7
1956	10,3	5,7	96,0	31,0	36,0	19,5
1957	22,0	15,3	226,0	54,0	88,0	45,0
1958	86,0	7,2	165,8	12,6	24,5	10,2
1959	1,0	1,5	14,0	10,0	8,5	1,0
1960	2,0	7,3	141,3	5,0	33,0	50,1
1961	8,0	6,0	359,0	33,0	62,1	79,8
1962	12,0	2,0	127,0	40,0	31,0	21,0
1963	1,0	1,0	20,0	3,0	10,0	5,0
1964	3,0	3,0	123,0	5,0	48,0	29,0

При решении вопроса о пищевом значении съедобных грибов учитывают урожайность гриба, его распространение, размер плодового тела, вкус и т. д. Экономическое значение в качестве пищевого продукта имеют только грибы, которые широко распространены, обильно плодоносят, имеют хорошие вкусовые качества и достаточные размеры плодовых тел.

Из грибов, растущих в наших лесах, очень многие виды соответствуют указанным выше требованиям и могут быть использованы в пищу. Однако собирают и заготавливают у нас очень небольшое количество видов — только те немногие грибы, пищевые свойства которых проверены рядом поколений. Общеизвестными съедобными грибами считаются в нашей

Таблица 2

Справка о заготовке грибов в системе Центросоюза и Белкоопсоюза (в тоннах)

Годы	Всего по СССР	По БССР	Удельный вес грибов БССР, %	Всего по СССР	По БССР	Удельный вес грибов БССР, %
	Грибы солено-маринованные			*Грибы сухие*		
1940	24300,0	3058,0	12,6	1562,0	804,0	52,0
1945	16779,0	1505,0	9,0	1975,0	335,0	16,8
1946	17019,0	802,0	4,7	2005,0	225,0	11,2
1947	4990,0	1294,0	26,0	342,0	301,0	88,0
1948	3535,0	458,0	12,9	234,0	233,0	99,7
1949	911,0	65,6	7,2	113,0	40,0	36,0
1950	5402,0	1035,0	19,8	422,0	406,0	96,0
1951	1210,0	106,6	8,7	146,0	106,0	72,0
1952	9240,0	4164,0	44,8	696,0	673,0	96,5
1953	6108,0	1259,0	20,6	247,0	184,5	74,7
1954	6900,0	1711,0	24,8	210,0	205,0	98,0
1955	3871,5	1622,0	41,9	107,0	90,7	84,8
1956	17233,0	2566,0	14,9	491,0	218,0	44,4
1957	13175,0	3324,0	25,2	697,9	473,7	75,4
1958	11779,0	1975,0	16,8	505,8	300,5	59,0
1959	9995,0	537,0	5,4	59,0	35,0	59,4
1960	23743,0	5655,0	23,8	332,0	235,0	71,0
1961	—	3398,0	—	—	533,0	—

стране многие трубчатые грибы — подосиновики, подберезовики, маслята, моховики с белым грибом во главе. Собирают у нас также рыжики, грузди и другие млечники, сыроежки, рядовки, толстушки, опята и другие пластинчатые грибы.

Все дикорастущие съедобные грибы по пищевой ценности делятся на четыре категории. К первой категории относятся виды, которые дают наилучшую грибную продукцию: белый гриб, рыжик, груздь; ко второй — грибы похуже качеством, но тоже хорошие: подосиновики, подберезовики, маслята, волнушки, шампиньоны; к третьей — моховики, черный груздь, валуй, подгруздки и некоторые сыроежки, а к четвертой — горькушка, скрипица, ряд низкосортных сыроежек, навозники, рядовки, грибы-зонтики, мокрухи и многие другие съедобные грибы, которые собирают изредка и мало используют в пищу.

В лесах Белоруссии произрастает свыше 70 видов съедобных грибов, из них в заготовку идут лишь 10—15 видов. Большую же часть грибов население не собирает из-за незнания их съедобных качеств или способа их использования. Отсюда возникает необходимость всесторонне изучать грибы, знать, какими видами съедобных грибов богаты наши леса, в каком количестве они растут и какие условия необходимы для повышения их урожайности.

РОЛЬ ГРИБОВ В ПИТАНИИ ЖИВОТНЫХ

Многие млекопитающие, как дикие, так и домашние животные, охотно питаются грибами. Большой любительницей грибов является белка. Она прекрасно разбирается в их съедобных качествах и лакомится только самыми крепкими, первосортными грибами. Белка ест грибы не только в сыром виде, но заготавливаст их и на зиму. Для запасов зверек отбирает самые лучшие экземпляры и накалывает их на сучки кустов и деревьев. В лесу иногда можно встретить белкины сушилки — то тут, то там на ветки наколоты грибы — белые, подосиновики, подберезовики. Зимние запасы белки достигают значительных размеров — в беличьих гнездах находили до 600 г сушеных грибов; в одном гнезде было обнаружено около 300 плодовых тел различных грибов. В осеннее время олени поедают опят, притом только их шляпки. Грибы охотно едят кабаны, а из мелких зверьков — мышевидные грызуны, которым особенно нравятся сыроежки, подберезовики, реже рыжики и почему-то меньше всего подосиновики и белые грибы.

Домашние животные — коровы, свиньи — во время пастьбы в лесу тоже охотно поедают грибы. В тех районах, где лесные насаждения особенно велики и урожаи грибов достаточно большие, неплохо было бы организовать планомерное использование грибного сырья: грибы можно добавлять в высушенном или перемолотом виде в качестве ценного пищевого продукта к грубым кормам для домашнего скота и птицы.

АНТИБИОТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРИБОВ

Положительное значение шляпочных грибов не исчерпывается употреблением их в пищу. В последние годы грибами стали интересоваться как источником антибиотических и лекарственных средств. Исследования, проведенные в научно-исследовательских лабораториях и институтах Чехословакии, Болгарии, Индии, Англии и других стран, показали, что в плодовых телах очень многих пищевых грибов содержатся лечебные и антибиотические вещества, которые угнетают рост различных болезнетворных бактерий или вовсе убивают их.

Лечебные свойства некоторых шляпочных грибов были издавна известны жителям нашей страны. В старинных документах, сохранившихся до нашего времени, есть сведения о том, что боровые грибы употреблялись для лечения обморожений. Научные исследования недавних лет показали, что в плодовых телах шампиньонов содержатся антибактериальные вещества, которые активно действуют на возбудителя гнойно-

то воспаления — золотистого стафиллококка и на тифозные и паратифозные палочки.

У навозника серого — съедобного в молодом состоянии гриба — чехословацкие ученые обнаружили вещество, которое отличается очень любопытным действием: оно вызывает отравление у любителей водки, оставаясь безвредным для непьющих людей. Это оригинальное свойство навозника дало возможность предложить его в качестве лечебного средства для борьбы с алкоголизмом.

У многих шляпочных грибов найдены лечебные и антибактериальные вещества: диатретин, небулярин, клитоцибин — у говорушек; лактариовиолин — у рыжика; болетол — у некоторых трубчатых грибов; атротоментин — у свинушки толстой; мускаруфин — у мухомора красного и т. д.

Кроме того, ядовитые начала красного мухомора и бледной поганки в очень маленьких дозах применяются в практике врачей-гомеопатов при лечении различных заболеваний. Красный мухомор является также средством народной медицины.

ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ И ОТРАВЛЕНИЯ ИМИ

Особого внимания заслуживает группа ядовитых и сомнительных грибов. Сюда входят мухоморы, некоторые розовопластинники, паутинники, ряд говорушек, огневок, опят — все те грибы, которые в быту называются поганками.

Само понятие «ядовитость» грибов относительно. Обычно считают ядовитыми и несъедобными те виды грибов, которые содержат ядовитые и сильно раздражающие вещества, вызывающие отравление при употреблении в пищу. Среди них есть грибы, которые можно назвать условно съедобными: ядовитые свойства этих грибов полностью уничтожаются соответствующей обработкой при приготовлении их в пищу. Примером могут служить весенние грибы — сморчки и строчки. В их плодовых телах содержится сильное ядовитое вещество — гельвелловая кислота, которая может вызвать смертельное отравление. Для обезвреживания эти вкусные грибы необходимо тщательно отваривать, кипятить в течение 10—20 минут. Во время кипячения гельвелловая кислота переходит в отвар, а сами грибы становятся безвредными. Отвар, содержащий гельвелловую кислоту, необходимо выливать. Сморчки можно безбоязненно употреблять в пищу и после высушивания, во время которого гельвелловая кислота окисляется кислородом воздуха. Сушеные сморчки заготавливают у нас в большом количестве и как предмет экспорта вывозят за границу. Условно съедобными являются также многие млечники с едким млечным соком: их раздражающие едкие свойства исчезают при засоле.

Кроме условно съедобных, в наших лесах растет много грибов, которые можно назвать безусловно ядовитыми и несъедобными. Эти грибы при употреблении в пищу, как правило, вызывают отравление, и ядовитые их свойства не уничтожаются при предварительной обработке любыми способами: ни отвариванием, ни засолом, ни сушкой. Поэтому необходимо знать, каковы их основные признаки, чтобы при сборе не ошибиться и не взять непригодный гриб вместо съедобного. В отношении распознавания ядовитых грибов существует мно-

го ошибочных мнений и различных предрассудков о якобы «специальных» приметах их ядовитости. Например, считаются ядовитыми только те грибы из неизвестных, которые выросли в лесу, а не на поле или лугу; что грибные черви и улитки не едят ядовитых грибов; что ядовитые грибы свертывают молоко, а головки чеснока или лука при варке с ядовитыми грибами буреют; что серебряная ложка, положенная в кастрюлю, где есть ядовитый гриб, темнеет и многое другое. Все это — ложные, неправильные представления, которые нередко приводят к тяжелым грибным отравлениям. Никаких специальных, присущих только им примет, ядовитые грибы не имеют. Чтобы избежать отравления, нужно хорошо знать эти грибы по внешнему виду и постараться получше запомнить черты их строения, отличающие их от хороших съедобных грибов.

Самые ядовитые грибы, встречающиеся на территории нашей республики,— мухоморы. Вредные свойства мухоморов широко известны сборщикам грибов, и даже самые неопытные грибники их не собирают. Мухоморы сильно отличаются от других грибов рядом определенных признаков. Прежде всего на ножке мухомора имеются остатки покрывала в виде кольца в верхней части ножки и вольвы на ее основании, которая у некоторых мухоморов, в частности у бледной поганки, свободно окружает ножку, как чехол, у других видов она срастается с ножкой, и тогда на основании ножки образуется ряд кольцеобразных утолщений, валиков. Поэтому при сборе грибов сомнительные виды нужно тщательно осматривать — нет ли на ножке кольца и чехла; их наличие должно насторожить грибника. Бородавочки и лоскутья, оставшиеся от покрывала на кожице шляпки, сохраняются не всегда — они могут быть смыты дождем. По внешнему виду мухоморы особенно походят на съедобные грибы — шампиньоны. Но у шампиньонов нет чехла на основании ножки и пластинки по мере созревания становятся розовыми, затем темно-фиолетовыми, а у мухомора пластинки сохраняют всегда свою первоначальную белую окраску.

Отравления мухоморами бывают нечасто, но они очень тяжелы, особенно отравления бледной поганкой и другими мухоморами, близкими ей,— мухомором поганковидным, вонючим. Ядовитым началом бледной поганки являются два яда — аманитин и фаллоидин — вещества сложного химического строения. Токсины бледной поганки имеются во всех частях плодового тела, но наиболее сосредоточены они, по всей вероятности, в кожице шляпки. Фаллоидин не разрушается никакими способами приготовления и очень ядовит — для смертельного отравления человека достаточно 1/4 шляпки бледной поганки. Отравление мухоморами этой группы осложняются тем, что оно имеет длительный скрытый период — до

40 часов. За это время ядовитые вещества гриба успевают проникнуть в кровеносную систему, печень и почки и произвести в них необратимые изменения. Как правило, отравление заканчивается смертью; в редких случаях больные выздоравливают, но и тогда выздоровление наступает очень медленно — через 2—4 недели или даже позже. Отравления другими мухоморами — красным, серым, порфировым — имеют благоприятный прогноз: они чаще всего заканчиваются выздоровлением. Отравление вызывается токсинами — мускарином и мускаридином, которые содержатся в плодовых телах этих грибов, и проявляется через 1—2 часа, носит очень бурный характер и большей частью через 1—2 дня проходит.

Отравление вызывают такие виды грибов, как ложные опята — кирпично-красные, а также некоторые огневки, собираемые изредка вместо съедобных опят. Их отличительные черты — более ярко окрашенные шляпки и зеленовато-желтые или фиолетово-бурые пластинки. У съедобных опят пластинки всегда светлые, беловатые или коричневатые и шляпки не имеют такой яркой, кирпично-красной или желтой окраски. Ядовиты также многие грибы с розовыми пластинками, которые по ошибке могут быть собраны вместо шампиньонов или блеклых сыроежек. Но от шампиньонов розовопластинники можно отличить по отсутствию кольца на ножке, а от сыроежек — по розовому цвету пластинок.

Необходимо помнить, что отравиться можно не только ядовитыми или сомнительными грибами. Отравление может произойти, если в пищу попали недостаточно проваренные или непросоленные грибы — свинушки, едкие млечники, сыроежки или при употреблении старых, уже перестоявших плодовых тел, в которых имеются ядовитые продукты распада. Кроме того, грибы нельзя употреблять в большом количестве вследствие содержания в них трудно растворимой грибной клетчатки, это также может привести к пищевому отравлению.

РАЗВЕДЕНИЕ ГРИБОВ

Проблема искусственного разведения грибов издавна интересовала ученых и грибников-любителей. Однако далеко не все грибы поддаются разведению в искусственных условиях. Хорошо развиваются и плодоносят в культуре шампиньоны и некоторые другие грибы. Шампиньоны выращивают на грядках, в ящиках или на полках, в специально заготовленном грунте, основой для которого служит свежий конский навоз с большим содержанием соломы, подвергнутой предварительно ферментации. К навозу добавляют опилки, торф, листву и другие растительные остатки, всю массу перемешивают, стерилизуют и формуют из нее грядки, которые засевают либо дикорастущей грибницей, либо заранее приготовленной чистой культурой гриба. В качестве посевного материала используют брикетики навоза, пронизанные живым мицелием гриба. Летом шампиньоны можно выращивать на грядках, в тех местах, где поддерживается более или менее постоянная температура, а зимой и осенью — в закрытых помещениях, защищенных от резких сквозняков, излишней влаги и колебаний температуры, с достаточной вентиляцией — в подвалах, старых каменоломнях, оранжереях, теплицах, погребах и т. д.

Грибы начинают плодоносить через 50—60 дней после посева, и период их плодоношения длится иногда до 7 месяцев. Урожаи шампиньонов в хорошо оборудованных и досмотренных шампиньонницах довольно высоки — до 5 кг с каждого квадратного метра посевной площади.

В искусственных условиях выращивали не только шампиньоны, но и другие съедобные грибы. В Китае, например, освоена методика выращивания съедобных грибов — опят на питательной среде с древесными опилками. Белые грибы, сморчки и строчки, фиолетовую рядовку также пытались культивировать. Описаны случаи, когда энтузиасты-грибоводы растили белые грибы в саду, на грядках, в специально приготовленном грунте, в состав которого входили навоз, прелые листья, дерновая земля, гнилая древесина и другие составные

части. Посевы производили спорами, взятыми из шляпок зрелых грибов, прикрывали листьями или щитами для предохранения от излишнего высыхания. В первый год после посева в грунте образовалась грибница, которая начала плодоносить только на следующий год. Урожай грибов составил свыше 50 экземпляров на один квадратный метр посевной площади.

Разведением съедобных грибов в искусственных условиях занимались также и ученые. Совсем недавно польскому ученому Яну Карпинскому удалось в лаборатории вырастить в пробирках и колбах целые семейства белых грибов. Однако не следует думать, что описанные случаи означают полное решение проблемы искусственного разведения грибов. Выращивание грибов — дело очень сложное, оно требует от исследователя огромного внимания и терпения, а главное — знания всех биологических процессов, связанных с ростом грибницы и ее плодоношением, точного воспроизведения условий, необходимых для образования плодовых тел, которые имеются в природных условиях. Выращивание грибов в искусственных условиях сопряжено с большими трудностями, и пока не все попытки вырастить грибы оправдывают те усилия, которые связаны с ними. Однако, учитывая успехи, достигнутые в этом деле, вполне естественно предположить, что в будущем проблема искусственного разведения грибов будет все-таки решена и грибоводы смогут выращивать грибы так, как теперь выращиваются огородные культуры.

КАК СОСТАВИТЬ КОЛЛЕКЦИЮ ГРИБОВ

Правильно составить хорошую коллекцию грибов для научного их изучения или для демонстрации не совсем просто. Составление грибной коллекции требует от натуралиста большого внимания и кропотливого труда. Собираясь в лес по грибы, коллекционер должен иметь на вооружении ботанизирку или корзинку с твердыми краями, нож с широким лезвием для снимания грибов с субстрата, бумагу для заворачивания грибов по видам (ее можно предварительно нарезать на куски и свернуть в виде пакетов) (рис. 14), дневник для описания маршрутов, графический карандаш и писчую бумагу для этикеток, небольшую пластмассовую линейку для измерения плодовых тел и шкалу цветов для обозначения цвета грибов.

Наиболее благоприятное время сбора — это первая половина дня. Придя в лес, где предполагается произвести сбор грибов, делают полное описание его в дневнике: отмечают дату экскурсии, территориальное расположение места сбора (республика, область, район, название близлежащего населенного пункта), определяют тип леса — по составу древесных пород и растениям напочвенного покрова, а затем приступают к сбору грибов. Чтобы коллекция отражала по возможности полно все признаки грибов, собирают как совсем молодые, так и зрелые плодовые тела, осторожно вынимая их ножом из субстрата, стараясь сохранить остатки покрывала, ризоморфы, вздутия и т. п., если они имеются. Все экземпляры одного вида укладывают в пакет и снабжают этикеткой, где соответственно записям в дневнике отмечают время и местонахождение сбора (по территориальному делению), название учреждения, производившего сборы, и фамилию собирателя, а также характер почвы, растительности, субстрата (почва, валеж, стебли трав и т. п.), особенности роста грибов (одиночно, группами, «ведьмиными кольцами» и т. д.) и название гриба, если оно известно.

Обратную сторону этикетки заполняют описанием гриба. Описывают форму и размер шляпки, измеряя по диаметру

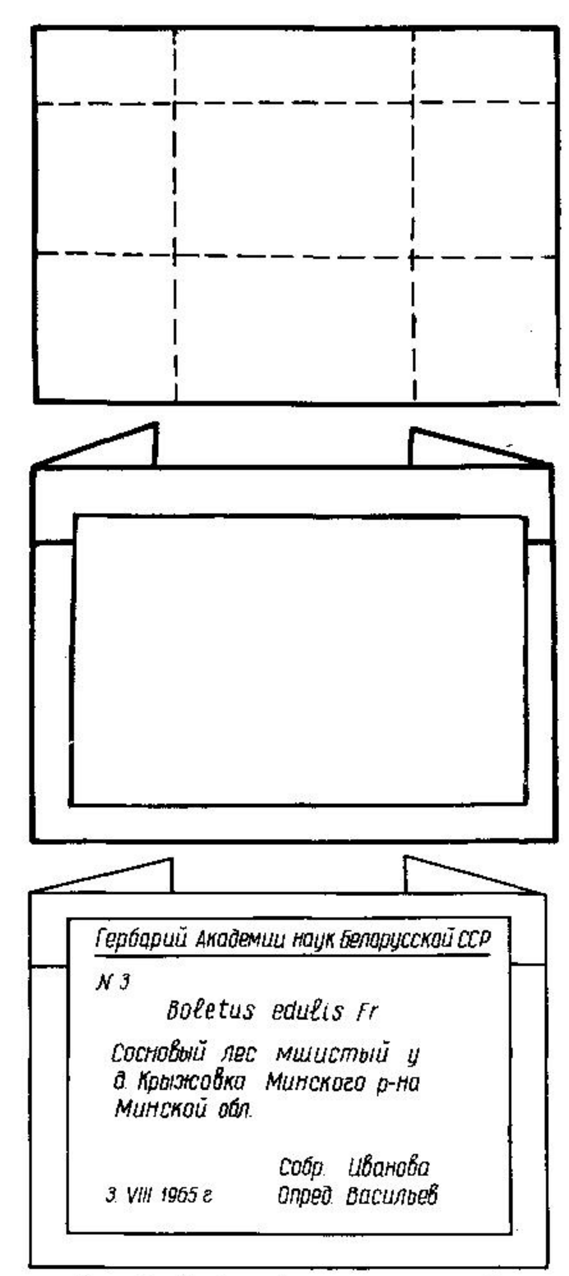


Рис. 14. Гербарный пакет с этикеткой:
лист бумаги для пакета с пунктирными линиями сгиба и образец пакета с этикеткой

самую маленькую из вполне развитых шляпок и самую крупную и записывая полученные данные через черточку (например, 3—6 см), отмечают цвет шляпки (по шкале цветов), характер кожицы (слизистая, сухая, гладкая, чешуйчатая и т. д.); вкус, запах, цвет мякоти и его изменение при разрезе, а также цвет, способ прикрепления, частоту пластинок, строение их края, у трубчатых — форму и размер пор, их окраску. Далее описывают ножку, ее размеры (для этого измеряют длину и толщину ножек самого маленького, но развитого гриба и самого большого и проставляют их следующим образом: 3—0,8×1—1,2 см), форму — цилиндрическая, булавовидная или обратнобулавовидная, строение поверхности, наличие или отсутствие покрывала, вздутия, ризоморф и т. п.

Заполнив этикетки, пакеты с грибами укладывают в ботанизирку или корзину так, чтобы грибы не помялись и не были поломаны. Затем грибы приготавливают к высушиванию. Очень мясистые и крупные разрезают на продольные пластинки, чтобы они быстрее высыхали и удобно укладывались в пакеты, к каждому экземпляру прикрепляют порядковый номер, стоящий на этикетке, затем грибы распределяют на противни и сушат в хорошо протопленной русской печи с приоткрытой трубой. Мелкие и тонкомясистые грибы можно сушить просто в комнате, на батарее парового отопления или на солнце. Хорошо высушенные грибы укладывают, согласно номерам, в пакеты с этикетками, и в таком виде они могут храниться очень долго. Для окончательной обработки гербария необходимо определить принадлежность грибов к видам и родам. Для этого с помощью микроскопа проделывают анализ строения гимениального слоя — спор, базидий, цистид, а в некоторых случаях также гиф кожицы, мякоти и пластинки. Тонкий поперечный срез, сделанный бритвой через трубочку или пластинку, кладут в каплю 5%-ного раствора едкого калия на предметное стекло, прикрывают покровным стеклом и рассматривают срез сначала на малом — 10×7, а затем на большом увеличении микроскопа—10×40. В этикетку добавляют данные микроанализа—размер спор, полученный при измерении мелкой и крупной спор при помощи окулярной линейки (измеряют длину и ширину спор), а также отмечают цвет, форму, структуру оболочки, наличие, количество и размер жировых капель в спорах. Если имеются цистиды, описывают размер, форму, цвет и другие особенности их строения. Описания грибов и данные микроанализа используются для определения грибов. Полное название гриба по-русски и по-латыни заносится на лицевую сторону этикетки. Затем заполняют лицевую сторону чистой этикетки, внося в нее все записи с лицевой стороны уже заполненной этикетки, и приклеивают ее на пакет с грибами. Пакеты с грибами укладываются в специальные коробки или папки и хранятся в гербарных шкафах. Время от времени грибную коллекцию необходимо протравливать химическими веществами, например, парами формалина, эфира, чаще сернистым газом. Это делают в специально оборудованном герметически закрывающемся помещении (можно в камере или ящике). На время хранения в гербарные коробки кладут отпугивающие вещества — нафталин, камфару или пересыпают пакеты дустом. Все эти меры необходимы во избежание повреждения гербарных образцов различными насекомыми-вредителями.

Гербарная коллекция в виде высушенных образцов является самым распространенным способом хранения грибов. Однако существуют и другие методы коллекционирования. Один из них — хранение шляпочных грибов в банках с фиксирующими жидкостями — спиртом, формалином. Но таким способом пользуются лишь немногие исследователи, так как он очень неудобен в работе — коллекция громоздка, требует много места, доставляет массу хлопот при транспортировке. Кроме того, плодовые тела в банках скоро теряют свои признаки — окраска их выцветает, грибы становятся дряблыми.

Грибную коллекцию дополняют и иллюстрируют срезами грибов, отпрепарированными так, чтобы по ним можно было получить полное представление о характерных признаках плодовых тел в свежем виде. Очень полезно иметь также постоянные препараты спор, которые легко получить, положив шляпку зрелого гриба на бумагу — для грибов с бесцветными спорами на темную, для окрашенных спор на белую. Уже через 2—6 часов на бумаге под шляпкой получаются точные отпечатки гименофора, образованные высыпающимися спорами. Порошок спор, который легко слетает с листа, закрепляют на бумаге, смачивая ее обратную сторону раствором какой-нибудь смолы (канифоль, смола хвойных или камедь вишневых и других плодовых деревьев) в спирту. Спирт быстро улетучивается, а частички смолы, проникшие через бумагу, прочно закрепляют на ней споры.

Приготовление препарата из плодовых тел гораздо сложнее. Препараты состоят из продольных срезов через весь гриб и срезов наружных слоев шляпки и ножки, воссоздающих общий вид плодового тела, которые наклеивают на лист плотной бумаги или картона. Для этой цели заранее готовят клеевую бумагу: в стакане кипятка растворяют 15—20 г желатина или агар-агара и прибавляют 2—3 капли концентрированной карболовой кислоты или половину чайной ложки борной кислоты, которые служат дезинфекторами и предохраняют препараты от плесени. Полученным раствором смачивают кисточкой обыкновенную бумагу и оставляют ее сохнуть, приколов по углам кнопками, чтобы она не коробилась.

Для приготовления препарата выбирают экземпляр гриба, достигший полной зрелости, со всеми характерными для него признаками и делают продольные срезы через его середину, вырезая пластинки толщиной 3—4 мм. Из остальных частей плодового тела выскабливают всю мякоть, оставляя лишь верхний слой с кожицей. Клеевую бумагу смачивают водой и наклеивают на нее срезы гриба и слой с кожицей. Затем отпрепарированные срезы накрывают слоем марли или старого полотна, вкладывают в гербарные сетки и сушат так, как обычные гербарные образцы. С высохших срезов аккуратно снимают марлю, вырезают их по контурам и наклеивают на картон или плотную бумагу. Туда же наклеивают и препарат спор. Очень хорошо, если рядом имеется также цветная зарисовка гриба. Тогда вместе с описанием его внешних признаков в свежем виде и засушенным гербарным образцом такая коллекция служит прекрасным пособием как в качестве демонстрационного материала для учащихся, так и для научного изучения грибов.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА СБОРА И ПЕРЕРАБОТКИ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ

(советы грибникам)

Как научиться приходить из лесу всегда с полной корзинкой грибов? Этот вопрос волнует многих грибников, особенно начинающих. На страницах нашей книги мы расскажем о нескольких основных правилах сбора грибов, которые помогут неопытному грибнику найти свое «грибное счастье».

Самое лучшее время сбора грибов — раннее утро. Собираясь в лес по грибы, нужно одеться так, чтобы одежда и обувь были достаточно теплыми, но легкими и удобными, не стесняли движений и позволяли свободно проходить по любым местам в лесу. Грибник должен иметь с собой плетеную корзинку с твердыми стенками и нож для срезания грибов. Хорошо запастись также палочкой, один конец которой раздвоен — им удобно раздвинуть траву, вереск, чтобы не нагибаться каждый раз. Ходить в лесу надо спокойно, не торопясь, внимательно присматриваясь к окружающим условиям, запоминая грибные места, стараясь избегать переутомления, так как сбор грибов должен сочетаться с активным отдыхом на чистом воздухе, богатом кислородом,— тогда увлекательные походы по грибным местам принесут несомненную пользу здоровью.

Собирать нужно только те грибы, которые известны с достоверностью как съедобные. Неизвестные же виды, как бы соблазнительны они ни были, во избежание отравления брать не следует. Кроме того, рекомендуется собирать только молодые, не перезревшие плодовые тела. В старых грибах, уже одряблевших, накапливаются продукты распада, которые могут вызвать отравление при употреблении в пищу. Но уничтожать шляпки перестоявших грибов не нужно — ведь они полны массой созревших спор. Многие грибники соблюдают неписаный закон — использовать шляпки старых грибов для повышения будущего урожая. Для этого куски шляпок разбрасывают в грибных местах гименофором вниз, а иногда даже легонько присыпают их землей. При сборе грибов нельзя нарушать целостности грибницы — источника грибных богатств наших лесов. Нельзя забывать о том, что повреждение грибницы, разрыв ее неизбежно ведут к снижению урожая

грибов. Нельзя разрывать грибницу в местах сбора грибов, обнажать ее, ворошить верхний слой почвы и срывать ее покров в поисках мелких грибов.

Найденные плодовые тела, пригодные для сбора, не нужно выдергивать или выкручивать из земли. Лучше аккуратно, не повреждая грибницы, срезать гриб ножом, оставив кончик ножки в почве,— так будет обеспечена целостность грибных нитей и сохранится возможность плодоношения на будущее. Собранные грибы тщательно очищают от лесного мусора и земли и укладывают в корзинку, предварительно отрезая ножки млечникам, свинушкам, опенкам и другим грибам, предназначенным для засола.

Отправляясь в лес, грибник должен заранее знать, какие грибы ему следует искать. В лесу всегда имеются приметы, которые внимательному глазу подскажут, где и что растет. Необходимо помнить о том, что в лесах с различными условиями влажности, почвы, окружающей растительности и т. п. растут различные грибы: например, в хвойных лесах — одни виды, в лиственных — другие. Таким образом, зная эту связь, грибники, которым всегда сопутствует удача, сразу отправляются искать грибы туда, где они действительно могут расти: в сухие сосняки — за маслятами, моховиками, толстушками, рядовками; в ельники — за душистыми еловыми рыжиками, мокрухами. Известно, что в дубравах можно найти поддубника, синяка, дубовую форму белого гриба, различные сыроежки, млечники и прочие виды; что под осинами и березами растут их постоянные спутники—подберезовики и подосиновики. В умении ориентироваться в лесу, в умении правильно пользоваться лесными приметами и безошибочно находить грибные места заключается один из секретов грибников, которые всегда возвращаются из лесу с полной корзиной.

Второй секрет успеха в сборе грибов — знание сроков их плодоношения. Вот здесь-то и становится необходимым грибной календарь. Его должен знать каждый грибник, чтобы не блуждать понапрасну в поисках грибов тогда, когда их еще нет или они уже перестали плодоносить.

Грибной сезон в апреле — мае открывают ранние весенние грибы — сморчки и строчки, которые нужно искать на открытых, прогреваемых солнцем местах, по окраинам леса, на пригорках и вырубках. Затем наступает период почти полного отсутствия съедобных грибов: примерно до второй половины июня в лесу лишь изредка встречаются горькушка, лаковица розовая и отдельные негниючники, которые в пищу обычно не употребляются. В это время грибы нужно искать не в лесу, а по краям огородов, на выгонах и на унавоженной земле, где плодоносят шампиньоны. Во второй половине июня, когда колосится рожь, начинают расти и лесные грибы. Первыми обычно появляются подберезовики. В это время их можно найти в разреженных березняках, на окраинах сосняков. В лесу изредка встречаются белые грибы, моховики, маслята. сыроежки, горькушки, некоторые мухоморы.

Массовое появление грибов в наших лесах начинается в конце июля, а во влажное и теплое лето несколько раньше.

Весь июль и особенно август — разгар грибного сезона. В сентябре грибы появляются реже, а к концу месяца грибная пора заканчивается — перестают расти грузди, рыжики, реже встречаются подберезовики, подосиновики, маслята. Но и в это время в сосняках растут осенние грибы — коротконогие толстушки, зеленки, рядовки, а на пнях — осенние опята. Изредка можно встретить и белого гриба — еще совсем крепкого, тугого, но с более светлой шляпкой, чем обычно.

С наступлением утренних заморозков рост почти всех съедобных грибов прекращается. Иногда лишь глубокой осенью в дуплах деревьев и на пнях можно встретить опенка зимнего и некоторых вешенок, а на почве среди мхов — морозоустойчивого гигрофора.

Зимой свежие грибы попадают на стол только из специальных грибоводных хозяйств, где выращивают шампиньоны. В это время в нашей стране широко используются грибы, заготовленные летом.

Собранные грибы очень быстро портятся и теряют свои вкусовые качества. Поэтому их необходимо обработать сразу же по возвращении из лесу. Грибы сортируют по группам, очищают от мусора, вырезают поврежденные червями места и моют (кроме тех, которые предназначены в сушку), а затем приступают к приготовлению — жарят, варят или тушат или к заготовке — сушке, солению, маринованию или консервированию.

Сушка грибов — один из самых распространенных и удобных способов переработки грибного сырья. Сушеные грибы хорошо сохраняются в течение длительного времени, не требуют для хранения громоздкой неудобной тары, их легко перевозить, упаковывать и т. д. Кроме того, при сушке сохраняются прекрасный вкус, аромат грибов и их питательные свойства. Наиболее пригодны для сушки трубчатые грибы, особенно белые, а также сморчки и строчки, для которых сушка является одним из методов обезвреживания.

В домашних условиях грибы сушат при температуре 50—80° С, в основном в русской печи с приоткрытыми трубой и печной заслонкой для обеспечения циркуляции воздуха и на специально смонтированных сушилках или нанизанными на деревянные спицы в духовке или плите. Приготовленные для сушки грибы не моют, так как после мытья они чернеют.

Для ускорения сушки крупные грибы можно нарезать вдоль на тонкие ломтики и сушить такую грибную лапшу на противнях и ситах, насыпая ее тонким слоем и время от времени перемешивая (рис. 15).

Сушка грибов проводится обычно в несколько приемов и считается законченной, если грибы слегка гнутся, ломаются, но не крошатся. Высушенные грибы нанизывают на крепкую нитку или шнурок и хранят в марлевых мешочках в сухом месте. Пересушенные, но не сгоревшие крошащиеся грибы

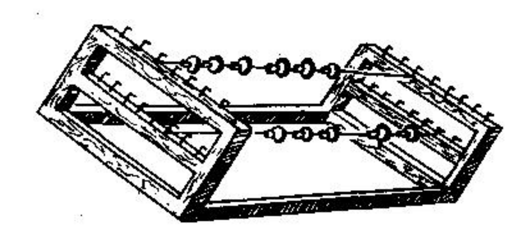


Рис. 15. Сушилка для грибов

можно истолочь или смолоть в порошок, который очень хорош для приготовления соусов. Употребление такого грибного порошка имеет свои преимущества, так как повышает усвояемость гриба. Грибной порошок хранят в широкогорлых банках или бутылках, плотно закрытых крышками.

Не менее распространенным способом переработки грибов является соление. Для засолки пригодны прежде всего пластинчатые грибы — сыроежки и млечники, рядовки, толстушки и прочие съедобные виды даже с едким или горьким вкусом — горечь их бесследно исчезает при засолке. Трубчатые грибы солить не рекомендуется, так как они при этом раскисают, становятся дряблыми. Существует горячая, холодная и сухая засолка. Наиболее быстрый способ засолки — горячий: очищенные и вымытые грибы опускают на несколько минут в кипящую подсоленную воду, затем отцеживают их, промывают несколько раз холодной водой, остуживают и солят. При холодном способе посола обходятся без отваривания грибов; неедкие грибы солят сразу, а едкие и горькие предварительно вымачивают в течение 2—3 дней, меняя воду не реже двух раз в сутки. Сухим способом солят только рыжики: их тщательно очищают от мусора, не моют, а только обтирают сухой чистой тряпочкой и засаливают.

Для засолки грибов используют чисто вымытую прошпаренную деревянную посуду (кадки и пр.). Подготовленные грибы укладывают слоями, пластинками вверх, пересыпая их солью (из расчета 4—5% от веса грибов) и по желанию мелко нарубленной смесью чеснока, укропа, смородинного листа и т. п. Рыжики при сухом посоле пересыпают только солью, чтобы не заглушить их естественного аромата другими запахами. Грибы прикрывают чистой белой тряпкой, затем деревянным кружком и прижимают гнетом, используя для этой цели чисто вымытые булыжники или неокисляющиеся предметы. К осевшим через несколько часов грибам добавляют новые порции грибов, пересыпанных солью, до тех пор, пока посуда не заполнится доверху. Выступивший под тяжестью гнета сок должен полностью покрывать кружок. Процесс засола длится 30—40 дней, после чего грибы можно употреблять в пищу. Хранят соленые грибы в прохладном сухом месте при температуре не ниже нуля и не выше 8—10° С.

Маринование — заготовка грибов впрок с применением уксусной или лимонной кислоты и специй. Для маринования пригодны молодые, неповрежденные червями плодовые тела всех съедобных грибов, за исключением млечников и сыроежек с едким вкусом. Существует несколько способов маринования, из них наиболее распространен следующий. Предварительно очищенные и вымытые, рассортированные по сортам и по размеру грибы (при этом крупные плодовые тела разрезают на части) отваривают в подсоленной воде (варят до тех пор, пока грибы не опустятся на дно кастрюли), затем отцеживают, опускают в заранее сваренный маринад и кипятят в нем. Для приготовления маринада (из расчета на 1 кг грибов) берут обычно 100 г воды и 100 г столового уксуса, 3,5—5 г соли, по 0,1 г черного и душистого перца горошком, корицы и гвоздики, 1—2 лавровых листика и немного сахару. Готовую продукцию закладывают в чисто вымытую прошпаренную посуду (стеклянную, глазурованную глиняную или фаянсовую, неповрежденную эмалированную), заливают растительным маслом для предохранения от плесени, закупоривают и хранят в прохладном месте.

В последние годы в нашей республике стало распространенным консервирование грибов с применением стерилизации[1] и герметического закупоривания. Для приготовления так называемых натуральных консервов — полуфабрикатов используют предварительно бланшированные и отцеженные грибы (бланширование — кипячение в подсоленной воде в течение 5—6 минут). Их закладывают в чисто вымытые прошпаренные консервные стеклянные банки, заливают кипящим 2%-ным раствором поваренной соли, герметично закупоривают чистыми прокипяченными стеклянными крышками с ре-

[1] Стерилизация — нагревание консервов при температуре выше 100° С, во время которого в консервируемом продукте гибнут все микробы, вызывающие его порчу. В домашних условиях стерилизацию производят в кастрюле, ведре, баке, в которые вставляют решетчатое деревянное дно.

зиновыми прокладками и стерилизуют в кипящей воде при температуре 115—120° С в течение 10—40 минут в зависимости от емкости банок. Чаще банки закупоривают при помощи специальной закаточной ручной машинки жестяными крышками (рис. 16).

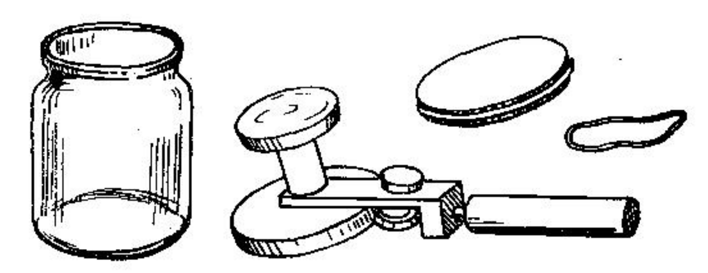


Рис. 16. Консервная банка, крышка и ручная машинка для закатывания банок

Натуральные консервы используют для приготовления различных блюд — жареных, тушеных грибов и пр.

Аналогичным способом приготавливают закусочные грибные консервы, сразу же готовые к употреблению. Некоторые грибники-кулинары тушат или жарят грибы в масле до готовности, добавляют специи, раскладывают по банкам, закупоривают их и стерилизуют в течение 1—1,5 часа. Если консервы не предназначены для длительного хранения, их можно и не стерилизовать, достаточно только залить их сверху растопленным маслом. Хранят грибные консервы в сухом прохладном месте.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПОЛЬЗОВАНИЮ ТАБЛИЦЕЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ

Определить гриб — значит узнать его научное и общеупотребительное название и установить его место в существующей системе растений. Для этой цели предназначены специальные определители, к числу которых и относится данная книга.

Определительная часть книги представлена одной развернутой таблицей, основанной на признаках строения плодовых тел шляпочных грибов и данных микроанализа. Следовательно, для того чтобы пользоваться таблицей, нужно разбираться в признаках гриба и в специальных терминах, обозначающих их. Для этого, прежде чем приступить к определению, следует внимательно прочитать соответствующий раздел общей части данной книги, в котором подробно описано строение шляпочных грибов.

Определительная таблица составлена по принципу обычного дихотомического ключа, в основу которого положена группировка признаков гриба, противоположных друг другу. Таблица состоит из ряда ступеней, обозначенных порядковыми номерами. Каждая из ступеней разделена на две части — тезу (с порядковым номером), содержащую несколько характерных признаков гриба, и антитезу, обозначенную тире, в которой приведены признаки, противоположные тезе. Следовательно, каждая ступень представлена двумя параллельными рядами признаков, к одному из которых должен подойти больше определяемый гриб. В конце обеих частей ступени имеются цифры, отсылающие к следующим ступеням, вплоть до последней, где дан краткий диагноз (описание) гриба и приведено его название. Вследствие того что признаки гриба разбросаны по отдельным ступеням и неспециалисту бывает трудно ориентироваться в правильности хода определения, конечная ступень содержит ссылку на страницу, где приводятся полное описание гриба с краткой синонимикой, указанием места и времени его произрастания, а также распространение по Белоруссии и краткая характеристика его пищевых качеств. Этот раздел поможет прове-

рить правильность определения и дополнит сведения об интересующем грибе.

Итак, определение гриба по нашей таблице производится следующим образом: внимательно прочитывают до конца весь текст ступени (тезу и антитезу) и путем сравнения его с признаками гриба выбирают ту часть ступени, к которой больше подходит гриб, а далее по цифре, отсылающей к очередной ступени, следуют по таблице до той ступени, где приводится название гриба. Затем, используя ссылку в конце ступени, находят полное описание гриба, внимательно прочитывают его и производят проверку определения, а также узнают все дополняющие таблицу сведения о грибе.

КЛЮЧИ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ БЕЛОРУССИИ

1. Плодовые тела состоят из шляпки и ножки. Редко ножка боковая или недоразвитая — тогда шляпка сидячая . 2.

— Плодовые тела грибов не подразделены на шляпку и ножку, лишь у некоторых грибов к зрелости напоминают шляпку на ножке . . . . 3.

2. Шляпка грибов с ячеистой, извилисто-волнистой или морщинистой поверхностью, коническая, яйцевидно-округлая или бесформенная, неопределенных очертаний. Ножка центральная, ямчато- или продольно-бороздчатая. Споры образуются в сумках (**Сумчатые грибы — Ascomycetes**), которые помещаются в верхнем слое шляпки — сем. **Сморчковые — Helvellaceae** . . . . . . 4.

— Плодовые тела грибов имеют другое строение. Споры образуются на базидиях (**Базидиальные грибы — Basidiomycetes**), которые составляют гимений. Гимений помещается на гименофоре на нижней стороне шляпки — на трубочках, пластинках, складках или жилках, на шипиках, сосочках и т. д. . . . . 7.

3. Плодовые тела грибов булавовидные, языковидные или коралловидные, простые или разветвленные, плотно- или жесткомясистые. Споры развиваются на базидиях, которые составляют гимениальный слой, покрывающий все плодовое тело гриба — **Базидиальные грибы — Basidiomycetes** сем. **Рогатиковые — Clavariaceae** . . . 8.

— Плодовые тела грибов шаровидные или яйцевидные, грушевидные, звездообразные или гнездовидные, реже клубневидные — тогда подземные или к зрелости напоминают шляпку на ножке. Споры развиваются на базидиях внутри плодовых тел — **Базидиальные грибы — Basidiomycetes** порядок **Гастеромицеты — Gasteromycetales** . . . . 188.

4. Шляпка правильных очертаний — коническая или яйцевидно-округлая, с ячеистой поверхностью. Края

шляпки срастаются с ножкой. Ножка продольно-бороздчатая. Споры бесцветные или желтоватые, эллипсоидальные, заключены в цилиндрические сумки по 8 в ряд — род **Сморчок — Morchella Dill.** . . . . 5.

— Шляпка неправильных очертаний, бесформенная, с морщинистой, волнисто-извилистой поверхностью. Края шляпки только частично приросшие к ножке. Ножка неправильных очертаний, иногда ямчато-бороздчатая. Споры бесцветные или желтоватые, эллипсоидальные, заключены в цилиндрические сумки по 8 в ряд — род **Строчок — Gyromitra Fr.** . . . . 6.

5. Шляпка 3—7×3—5 см, коническая, покрыта удлиненными ячейками, желто-бурая. Ножка 2—5×1—2 см, буроватая. Споры 18—21×12—15 мк.

Растет на песчаной почве в сухих лесах в апреле — мае — **Сморчок конический — Morchella conica Pers.** (см. стр. 107).

— Шляпка 3—6×3—5 см, округло-яйцевидная, с округлыми ячейками, желто-бурая или бурая. Ножка 3—7×1,5—2 см, бурая. Споры 18—24×10—14 мк.

Растет на более или менее плодородной почве в лесах в апреле — мае — **Сморчок обыкновенный — Morchella esculenta (L.) Rehm** (см. стр. 107).

6. Шляпка 2—8 см, красновато-бурая. Ножка 3—9×1,5—3 см, белая или чуть буроватая, с лиловатым оттенком. Споры 16—24×11—13 мк.

Растет на песчаной почве в сухих лесах в апреле — мае — **Строчок обыкновенный — Gyromitra esculenta Fr.** (см. стр. 108).

— Шляпка 5—12 см, лапчато-лопастная, с 2—4 лопастями, каштаново-коричневая. Ножка 4—10 см, белая или слабо красноватая. Споры 19—21×8—10 мк.

Растет на сыроватой почве в хвойных лесах в сентябре — октябре — **Строчок осенний — Gyromitra infula (Schff.) Quél.** (см. стр. 108).

7. Плодовые тела грибов плотномясистые, деревянистые, при отмирании засыхающие, но не загнивающие. Шляпка плотно срастается с ножкой. Гименофор представлен трубочками, жилками или шипиками, неотделимыми от мякоти шляпки — порядок **Афиллофоровые — Aphyllophorales** . . . . 10.

— Плодовые тела грибов мягкомясистые, при отмирании загнивающие. Шляпка грибов во многих случаях легко отделяется от ножки. Гименофор представлен трубочками или пластинками, более или менее легко отделяемыми от мякоти шляпки — порядок **Агариковые — Agaricales** . . . . 15.

8. Плодовое тело гриба 6—8 см высотой, 0,3—0,8 см толщиной, булавовидное или языковидное, неразветвленное, желтое, у основания буроватое. Споры эллипсоидальные, гладкие, бесцветные, 11—18×4—5 мк.

Растет в хвойных лесах среди опавшей хвои в июле—сентябре—**Рогатик язычковый — Clavaria ligula Schroet.** (см. стр. 108).

— Плодовое тело разветвленное. Признаки гриба иные. . 9.

9. Плодовое тело округлое, сильно ветвящееся, мясистое, до 15—30 см в диаметре, с многочисленными расширенными, сплюснутыми, как пластинки, конечными ответвлениями, покрытыми гимением; походит на головку цветной капусты. В молодости плодовое тело беловатое, к зрелости охряное или светло-коричневое. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 4—7×3—4 мк.

Растет в сосновых лесах на песчаной почве в августе — сентябре — **Грибная капуста — Sparassis crispa Fr.** (см. стр. 109).

— Плодовое тело 6—15 см высотой, желтое или оранжево-желтое, с расширенным основанием и многочисленными короткими ответвлениями, тупо-закругленными на концах. Споры эллипсоидальные, бесцветные, почти гладкие, 9—10 (13)×3—6 мк.

Растет в различных лесах с лиственным древостоем в августе — сентябре — **Грибная лапша — Clavaria flava Schff.** (см. стр. 109).

10. Гименофор представлен толстыми разветвленными жилками или морщинками, складками, похожими на пластинки, которые более или менее далеко нисбегают на ножку. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные — сем. **Лисичковые — Cantharellaceae** . . . . 11.

— Грибы с другими признаками. Гименофор у грибов устроен иначе . . . . 12.

11. Плодовое тело ярко окрашенное, яично-желтое. Шляпка 4—11 см, более или менее воронкообразная, у молодых чаще плоская, с лопастно-волнистым краем. Мякоть плотная, резинисто-упругая, слегка желтоватая. Ножка 3—5×0,4—1,5 см, цилиндрическая, к основанию часто суженная, сплошная. Гименофор представлен пластинкообразными жилками. Споры 8—10×4—6 мк.

Растет в различных лесах в июне—сентябре—**Лисичка обыкновенная — Cantharellus cibarius Fr.** (см. стр. 109).

— Шляпка 3—5 см, глубоко воронковидная, с воронкой, идущей до основания ножки, и волнистым, отогнутым

наружу краем, тонкочешуйчатая, серо-черно-коричневая, темно-дымчатая. Мякоть тонкая, буроватая. Гименофор синевато-сероватый, представлен тупыми морщинообразными складками. Ножка цилиндрическая, одноцветная со шляпкой или темнее ее. Споры 10—13×6—8 мк.

Растет в лиственных лесах у дорог в июне — сентябре — **Лисичка серая — Craterellus cornucopioides (L.) Pers.** (см. стр. 110).

12. Гименофор представлен шипиками или сосочками — сем. **Ежовиковые — Hydnaceae** . . . . 13.

— Гименофор состоит из сросшихся между собой трубочек — сем. **Трутовые — Polyporaceae** . . . . . . 14.

13. Шляпка 5—20 см, плоская или вдавленная в центре, буроватая, покрыта бурыми, черепитчато-расположенными отстающими чешуйками. Мякоть плотная, серовато-белая. Шипики от светло-коричневых до темно-коричневых. Ножка 4—9×1,2—2,5 см, сплошная, цилиндрическая, одноцветная со шляпкой, иногда с фиолетовым оттенком. Споры почти шаровидные, коричневые, бородавчатые, 6—7×5—6 мк.

Растет преимущественно в хвойных лесах на песчаной почве в сентябре — октябре — **Ежовик пестрый — Sarcodon imbricatus (Fr.) Karst.** (см. стр. 110).

— Шляпка 3—12 см, выпуклая, с неровной поверхностью, желтовато-розоватая, кремовая. Мякоть плотная, белая, затем кремовая или желтоватая, пробковая. Шипики конические, кремовые или охряно-желтые. Ножка 3—8× ×0,5—3 см, цилиндрическая, сплошная, одноцветная со шляпкой. Споры бесцветные или желтоватые, гладкие, шаровидные или широкоэллипсоидальные, 6—9×6—8 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в июле — сентябре — **Ежовик желтый — Hydnum repandum Fr.** (см. стр. 111).

14. Шляпка 5—10 см, выпуклая, затем плоская, иногда трещиноватая, белая, нередко со светлыми желтоватыми пятнами. Мякоть белая, при высыхании желтеет. Трубочки короткие, с очень мелкими порами, белые или желтоватые. Ножка 2—7×2,5—4 см, центральная, сплошная, белая или желтоватая, к основанию часто сужающаяся. Споры почти шаровидные, гладкие, бесцветные, 3,5—4×3—3,5 мк.

Растет в старых хвойных лесах в августе—сентябре— **Трутовик овечий — Scutiger ovinus Fr.** (см. стр. 111).

— Шляпка 10—40 см, более или менее округлая, иногда веерообразная, обычно сидячая, реже с короткой ножкой, оранжевая или серно-желтая, с возрастом выцветающая. Мякоть у молодых грибов сырообразная, к зрелости твердеющая, сухая, слегка желтоватая, затем белая. Трубочки серно-желтые, очень короткие, с мелкими порами. Споры яйцевидные или широкоэллипсоидальные, бесцветные, 5—7×4—5 мк.

Растет на живых и мертвых стволах лиственных, реже хвойных деревьев, часто образуя сростки нескольких шляпок с общим весом иногда в несколько килограммов, в июне — августе — **Трутовик серно-желтый — Polyporus sulphureus Fr.** (см. стр. 111).

15. Гименофор трубчатый. Плодовые тела в основном мягкомясистые, крупные. Споры гладкие, желтоватые, желто-бурые, иногда с оливковым оттенком, веретеновидные, удлиненно-эллипсоидальные или яйцевидные—сем. **Трубчатые — Boletaceae** . . . . 16.

— Гименофор пластинчатый. Плодовые тела различных размеров — от нескольких миллиметров до нескольких десятков сантиметров. Споры различной формы — шаровидные, овальные, зерновидные, эллипсоидальные, угловатые и различно окрашены — бесцветные, розовые, желто-бурые, черные . . . . 36.

16. Гименофор белый, к зрелости кремовый до охристого. Споры светло-желтые, яйцевидно-эллипсоидальные. Ножка полая или губчатая — род **Gyroporus Quél.** . 17.

— Гименофор различно окрашен. Споры другого цвета, веретеновидные или удлиненно-эллипсоидальные. Ножка сплошная . . . . 18.

17. Мякоть белая, на изломе резко синеет. Шляпка 6—15 см, выпуклая или плоская, сухая, коротко опушенная, светлая, буроватая или буланая. Гименофор свободный, поры трубочек округлые.

Ножка 7—8×1,5—2 см, толстая, одноцветная со шляпкой. Споры 7—10×5—7 мк.

Растет на песчаной почве в дубравах, сосняках, суборях в августе — сентябре — **Синяк — Gyroporus cyanescens (Fr.) Quél.** (см. стр. 112).

— Мякоть белая, на изломе цвета не меняет. Шляпка 4—9 см, выпуклая или плоская, с загнутыми вверх краями, гладкая, красновато-бурая, каштановая. Мякоть плотная. Гименофор свободный, реже слабо приросший, трубочки с мелкими округлыми порами. Ножка 5—6×1,7—2 см, цилиндрическая, гладкая, красновато-бурая. Споры 7—11×5—7,5 мк.

Растет на песчаной почве в светлых лиственных лесах в августе — сентябре — **Каштановик — Gyroporus castaneus (Fr.) Quél.** (см. стр. 112).

18. Гименофор желтоватый, зеленоватый, зелено-желтый, табачно-бурый, иногда с оливковым оттенком. Ножка гладкая, ровная или к основанию суженная, с кольцом или без него . . . . 19.
— Гименофор беловатый, сероватый или серый, темно-песочный. Ножка цилиндрическая, часто равномерно расширенная к основанию, чешуйчатая. Если гименофор окрашен иначе, то ножка клубневидная с сетчатым рисунком в верхней части, редко без него . . . . . 27.
19. Гименофор желтоватый, желтый, желто-бурый, с оливковым оттенком. Шляпка слизистая, клейкая, мякоть на изломе иногда слабо краснеет. Если шляпка сухая, то мякоть на изломе синеет—**род Suillus (Fr.) S. F. Gray** . . . . 20.
— Гименофор серно-желтый, желтый, зеленовато-желтый, оливково-желтый. Шляпка сухая, редко слизистая. Мякоть более или менее заметно синеет на изломе — род **Xerocomus Quél.** . . . . 34.
20. Шляпка 3—11 см, подушковидно-выпуклая, к зрелости несколько уплощенная, сухая, тонковолокнисто-чешуйчатая, грязно-желтая, желто-бурая. Мякоть желтовато-белая, на изломе слабо синеет. Гименофор приросший, трубочки табачно-бурые или желто-оливково-бурые, с мелкими округлыми порами. Ножка 5—8×1,5—2,5 см, цилиндрическая или слабо расширяющаяся к основанию, гладкая, желтоватая, светлее шляпки. Споры желто-бурые, иногда с оливковым или охряным оттенком, удлиненно-эллипсоидальные, 8—10×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах, преимущественно в сосновых в августе — сентябре — **Моховик желто-бурый — Suillus variegatus (Fr.) Kuntze** (см. стр. 114).
— Шляпка слизистая, гладкая . . . . 21.
21. Мякоть желтовато-белая, цвета на изломе не меняет. 22.
— Мякоть буроватая или серно-желтая, на изломе слегка краснеющая . . . . 26.
22. Ножка с кольцом . . . . 23.
— Ножка без кольца . . . . 25.
23. Шляпка 5—11 см, подушковидная, желто-оранжевая или желто-охристо-буроватая. Гименофор приросший, трубочки желтые, с мелкими округлыми порами. Ножка 3—5×1—1,3 см, ровная, гладкая, красновато-буроватая, с белым, к зрелости исчезающим кольцом. Споры желтовато-буроватые, эллипсоидальные, 6—12×4—5 мк.

Растет в насаждениях лиственницы в июле — сентябре — **Масленок лиственничный — Suillus grevillei (Klotzsch) Sing.** (см. стр. 113).
— Грибы с другими признаками . . . . 24.

24. Шляпка 7—10 см, подушковидная, толстомясистая, шоколадно-бурая, коричневая. Трубочки приросшие, желтоватые или желтые, с мелкими округлыми порами. Ножка 2—7×1—2 см, над кольцом белая, под ним буроватая. Кольцо белое, затем сероватое, с фиолетовым оттенком. Споры веретеновидные, желтовато-буроватые, 7—11×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах в августе — сентябре — **Масленок поздний — Suillus luteus (Fr.) S. F. Gray** (см. стр. 113).
— Шляпка 2—7 см, тонкомясистая, уплощенная, сероватобуроватая. Трубочки нисходящие, грязно-желтые, с крупными широкими порами, неправильно угловатыми. Ножка 4—8×0,5 см, ровная, гладкая, желтоватая. Споры удлиненно-эллипсоидальные, желтовато-буроватые, 8—10×3—4 мк.

Растет в заболоченных хвойных лесах в августе — **Масленок болотный — Suillus flavidus (Fr.) Sing.** (см. стр. 113).
25. Шляпка 3—10 см, выпуклая или уплощенная, желто-охряно-коричневая или коричнево-бурая. Трубочки приросшие, желтые, с мелкими округлыми порами. Ножка 5—8×1—2 см, желтоватая, со светлой мелкозернистой поверхностью. Споры удлиненно-эллипсоидальные, желтоватые, 8—11×3—5 мк.

Растет в сосновых лесах в июне — сентябре — **Масленок зернистый — Suillus granulatus (Fr.) Kuntze** (см. стр. 114).
— Шляпка 5—11 см, подушковидно-выпуклая, желто-оранжевая, желто-охристо-буроватая. Трубочки приросшие, с мелкими округлыми порами, желтые. Ножка 3—5×1—1,3 см, ровная, гладкая, красновато-буроватая, вверху светлее. Споры эллипсоидальные, желтовато-буроватые, 6—12×4—5 мк.

Растет в лиственничных насаждениях в июле — октябре — **Масленок лиственничный — Suillus grevillei (Klotzsch) Sing.** (см. стр. 113).
26. Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая, кожисто-коричневая, оранжево-коричневая. Мякоть буроватая, с мягким вкусом. Гименофор нисходящий, трубочки коричнево-оливковые, с крупными, неправильной формы порами. Ножка 5—10×1—2 см, ровная или к основанию суженная, гладкая, чуть светлее шляпки или одноцветная с ней.

Споры веретеновидные, желтовато-буроватые, с оливковым оттенком, 8—11×3—5 мк.

Растет в хвойных, преимущественно сосновых лесах в августе — сентябре — **Решетник — Suillus bovinus (Fr.) Kuntze** (см. стр. 114).

— Шляпка 2—7 см, плоская, оранжево- или желто-коричневая. Мякоть серно-желтая, с перечно-жгучим вкусом. Гименофор приросший или немного нисходящий, трубочки желто-коричневые, с крупными, неправильной формы порами. Ножка 4—8×0,8—1,5 см, к основанию часто суженная, гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры удлиненно-эллипсоидальные, желтовато-буроватые, 6—10×2,5—3 мк.

Растет в сухих сосновых лесах в июле — октябре — **Перечный гриб — Suillus piperatus (Fr.) Kuntze** (см. стр. 115).

27. Гименофор грязно-белый, палевый, серовато-бурый. Ножка чешуйчатая, к основанию часто равномерно расширенная. Мякоть на изломе иногда резко меняет цвет, имеет приятный вкус. Споры желто-бурые — род **Leccinum S. F. Gray** . . . . 28.

— Гименофор белый или желтовато-зеленоватый, розоватый или красный. Мякоть с приятным вкусом или очень горькая, иногда меняет цвет на изломе. Ножка клубневидная, реже цилиндрическая, с сетчатым рисунком, как исключение без него. Споры желто-бурые или розовато-бурые . . . . 31.

28. Мякоть на изломе резко меняет цвет . . . . . 29.

— Шляпка 2,5—15 см, полушаровидная у молодых грибов, подушковидно-выпуклая у зрелых. Кожица волокнисто-чешуйчатая, коричнево-буроватая или серо-буроватая. Мякоть беловатая, мягкая, цвета на изломе не меняет. Гименофор выемчатый или почти свободный, беловатый до грязно-серого в зрелости, с угловато-округлыми мелкими порами. Ножка 3—17×1,5—3 см, белая, с темно-бурыми, почти черными чешуйками. Споры эллипсоидальные, удлиненные или веретеновидно-вытянутые, 8—20×3,5—5 мк.

Растет у берез в лесах с различным древостоем в июне — сентябре — **Подберезовик обыкновенный, обабок — Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray** (см. стр. 116).

В лесах Белоруссии встречаются следующие формы подберезовика: **подберезовик болотный — Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray f. chioneum (Fr.) Skirgiello** с пятнистой, белой или желтоватой шляпкой, иногда с буроватыми чешуйками на ножке, растет в сырых лесах, на болотах в сентябре; **подберезовик окисляющийся — Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray f. oxydabilis (Sing.) Skirgiello** — со светло-буроватой, трещиноватой шляпкой и белой, на изломе розовеющей мякотью, растет в лесах с березовым древостоем в августе — сентябре, и **подберезовик черный — Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray f. melanea (Smotl.) Skirgiello** — с черно-бурой, умбровой шляпкой, беловато-палевой мякотью и темно-серым гименофором, встречается в августе — сентябре в сыроватых лесах (см. стр. 116, 117).

29. Шляпка 5—20 см, полушаровидная у молодых грибов, у зрелых подушковидно-выпуклая. Кожица сухая, слабо бархатистая, волокнистая или гладкая, красная, оранжево-красная или красновато-буроватая. Мякоть плотная, белая, на изломе лиловеет, затем чернеет. Гименофор свободный, поры трубочек мелкие, округлые, грязно-белые.

Ножка 5—12×2—4 см, к основанию иногда равномерно расширенная, белая, с белыми, потом темно-бурыми чешуйками. Споры веретеновидные, 10—19×4—5 мк.

Растет в осиновых лесах в июне — сентябре — **Подосиновик красно-бурый — Leccinum aurantiacum (Bull.) S. F. Gray** (см. стр. 115).

В дубравах можно встретить дубравную форму подосиновика красно-бурого — **Leccinum aurantiacum (Bull.) S. F. Gray f. quercinum (Pilat) Skirgiello**, которая отличается от основной формы кирпично-буроватой с оранжевым оттенком шляпкой; мякотью, на изломе вначале красновато-буроватой, затем грязно-синеватой и, наконец, серой с фиолетовым оттенком, а также желтоватыми порами трубочек и белыми, затем красно-бурыми чешуйками на ножке (см. стр. 115).

— Признаки грибов иные . . . . 30.

30. Шляпка 5—28 см, полушаровидная у молодых грибов, подушковидно-выпуклая у зрелых грибов. Кожица слабо волокнистая, мелкочешуйчатая, чаще гладкая, сухая, желто-бурая. Мякоть белая, плотная, на изломе сначала розовеет, потом становится лиловой или грязно-серой. Гименофор свободный, грязно-беловатый, поры трубочек округлые, мелкие. Ножка 6—17×2—4 см, белая, с черно-бурыми чешуйками. Споры удлиненно-эллипсоидальные, 11—14×3—4 мк.

Растет в лесах с примесью осины в июне—сентябре— **Подосиновик желто-бурый — Leccinum testaceo-scabrum (Secr.) Sing.** (см. стр. 116).

— Шляпка 6—8 см, подушковидно-выпуклая, гладкая, слизистая, оливково-бурая. Мякоть желтоватая, на изломе

лиловеет, затем чернеет. Гименофор выемчатый, палевый, с мелкими округлыми порами трубочек. Ножка 9,5—11×1—2 см, равномерно расширенная к основанию, в верхней части оливково-серая, внизу буроватая, покрыта буреющими чешуйками. Споры веретеновидно-эллипсоидальные, 14—21×4—5 мк.

Растет в лиственных лесах с грабовым древостоем в июне — сентябре — **Грабовик — Leccinum carpini (R. Schulz.) Pears.** (см. стр. 117).

31. Сетчатый рисунок на ножке светлый — белый, красноватый, желтовато-буроватый или отсутствует. Мякоть с приятным вкусом, на изломе иногда синеет. Споры желто-бурые — род **Boletus Fr.** . . . . 32.

— Сетчатый рисунок на ножке черно-бурый. Мякоть очень горькая, на изломе розовеет. Споры розовато-буроватые — род **Tylopilus Karst.** Шляпка 3—8 см, подушковидная, сухая, буровато-коричневая. Мякоть белая, мягкая, трубочки белые, к зрелости грязно-розовые, выемчатые или приросшие, с округлыми порами. Ножка 3—7×1,5—3 см, вздутая или ровная, буроватая. Споры неровно-веретеновидные, 12—14×4—5 мк.

Растет в хвойных лесах в июле — сентябре — **Желчный гриб — Tylopilus felleus (Fr.) Karst.** (см. стр. 120).

32. Мякоть на изломе цвета не меняет . . . . . . 33.

— Мякоть на изломе быстро синеет. Шляпка 5—20 см, слабо слизистая, темно-бурая или оливково-коричневая. Мякоть беловатая. Трубочки свободные, желтоватые, затем зеленоватые, с мелкими красными порами. Ножка 6—15×3—6 см, клубневидная, внизу красновато-желтая, вверху с красно-бурым сетчатым рисунком из удлиненных ячеек. Споры удлиненно-эллипсоидальные, 12—15×5—6 мк.

Растет в лиственных лесах с дубовым древостоем в июле — августе — **Дубовик — Boletus luridus Fr.** (см. стр. 117).

33. Шляпка 6—18 см, выпуклая, мясистая, слабо волокнистая, иногда трещиноватая, сухая, желтовато-бурая или коричнево-бурая. Мякоть желтоватая. Гименофор свободный, трубочки светло-желтые, с возрастом зеленеющие. Ножка 5—10×3—5 см, клубневидная, гладкая, желтоватая, у основания несколько красноватая, без сетчатого рисунка. Споры веретеновидные, 9—16×4—6 мк.

Растет в лиственных, преимущественно дубовых лесах в августе — **Полубелый гриб — Boletus impolitus Fr.** (см. стр. 118).

— Шляпка 3—25 см, полушаровидная, затем выпуклая, сухая, гладкая, иногда несколько морщинистая, широко варьирует в цвете — от белого до темно-бурого. Мякоть белая, плотная, с ореховым вкусом. Гименофор свободный, белый, затем желтоватый или зеленовато-желтый. Поры трубочек мелкие, округлые. Ножка 4—20×2—5 см, цилиндрическая или клубневидно-вздутая, белая или желтовато-буроватая, с белым или желтовато-буроватым рисунком в верхней части. Споры веретеновидные, 14—17×4—6 мк.

Растет как в лиственных, так и в хвойных лесах в июне — октябре — **Белый гриб — Boletus edulis Fr.** (см. стр. 118).

Различают несколько форм белого гриба, которые встречаются в лесах Белоруссии. В сосновых лесах растет **белый гриб сосновый — Boletus edulis Fr. f. pinicola Vitt.** — с темно-оливково-бурой шляпкой и белой клубневидной ножкой. В еловых лесах встречается **еловая форма белого гриба — Boletus edulis Fr. f. piceicola Vass.** — с красновато-бурой шляпкой, длинноватой белой или чуть буроватой ножкой с белым или желтоватым рисунком. В дубравах можно встретить **белый гриб дубовый — Boletus edulis Fr. f. quercicola Vass.**, — у которого светлая, буроватая, иногда почти белая шляпка и длинная белая ножка с белым рисунком. В березовых лесах растет **белый гриб березовый — B. edulis Fr. f. betulicola Vass.** — со светло-буроватой шляпкой и короткой ножкой, а в лесах с грабом — **белый гриб грабовый — Boletus aereus Fr. f. aereus (Fr.) Vass.** — с буровато-коричневой шляпкой и желтовато-буроватой с желто-бурым рисунком ножкой (см. стр. 118, 119).

34. Кожица сухая . . . . 35.

— Кожица слизистая. Шляпка 5—12 см, подушковидно-выпуклая, к зрелости плоская, гладкая, буровато-коричневая или каштановая. Мякоть светлая, соломенно-желтая, на изломе синеет. Гименофор приросший или свободный, желтовато-зеленоватый, синеющий при надавливании. Ножка 5—12×1,5—3 см, желтовато-бурая, гладкая. Споры желтовато-буроватые, веретеновидные, 10—15×4—5 мк.

Растет преимущественно в хвойных лесах в августе— сентябре — **Польский гриб — Xerocomus badius (Fr.) Gilb.** (см. стр. 120).

35. Шляпка 4—8 см, выпуклая, сетчато-трещиноватая, коричневая или каштаново-коричневая. Мякоть желтоватая, на изломе слабо синеет. Гименофор приросший,

серно-желтый; поры трубочек широкие, угловатые. Ножка 4—9×1—2 см, ровная или к основанию суженная, гладкая, светло-желтая, в нижней части вишнево-красноватая. Споры желто-оливково-бурые, веретеновидные, 10—15×4—5 мк.

Растет в различных, преимущественно в лиственных лесах в июле—сентябре—**Моховик пестрый—Xerocomus chrysenteron (St. Amans) Quél.** (см. стр. 120).

— Шляпка 4—16 см, подушковидно-выпуклая, бархатистая, нередко трещиноватая, оливково-бурая, оливково-коричневая. Мякоть желтоватая, на изломе слабо синеет. Гименофор приросший, серно-желтый или золотисто-желтый, часто зелено-желтый; поры трубочек угловатые, широкие. Ножка 4—13×1—1,5 см, к основанию нередко суженная, гладкая, желтоватая, иногда с красноватым оттенком. Споры желтовато-буроватые, веретеновидные, 9—15×4—6 мк.

Растет на осветленных участках в лесах с различным древостоем, на опушках и окраинах леса в июне — сентябре—**Моховик зеленый—Xerocomus subtomentosus (Fr.) Quél.** (см. стр. 121).

36. Пластинки нисходящие, легко отделяются от мякоти шляпки, соединены друг с другом перемычками — анастомозами, с образованием у ножки ячеистой сеточки. Споры охристо-бурые, яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие. Ножка центральная или боковая, сплошная. Шляпка широковоронковидная или уплощенная, иногда языковидная, с завернутым вниз краем — сем. **Свинуховые — Paxillaceae** . . . . 37.

— Пластинки без перемычек. Грибы имеют другое строение . . . . 39.

37. Шляпка 3—18 см, у молодого гриба выпуклая, у зрелого воронковидная, с загнутыми вниз краями. Кожица сухая, слабо войлочная, по краю желтовато-буроватая. Мякоть рыхлая, светлее шляпки, на изломе темнеет. Пластинки желтовато-буроватые, при надавливании темнеют. Ножка 4—9×1—1,5 см, центральная, цилиндрическая, короткая, гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры 7,5—10× ×4—7 мк.

Растет в лесах с различным древостоем в июле — октябре — **Свинушка тонкая — Paxillus involutus Fr.** (см. стр. 121).

— Признаки грибов иные . . . . 38.

38. Шляпка 5—20 см, выпуклая, с завернутым вниз краем, нередко языковидная — тогда ножка боковая. Кожица светло-коричневая, сухая, тонкобархатистая. Мякоть хорошо развитая, плотная, светлая, чуть буроватая. Пластинки желтоватые. Ножка 5—8×2—3 см, центральная или боковая, ровная или у основания вздутая, черно-бурая, войлочная. Споры 5—7×3—4 мк. Растет на пнях сосны и ели и около них в июле — октябре — **Свинушка толстая — Paxillus atrotomentosus Fr.** (см. стр. 121).

— Шляпка 2—5 см, языковидная или лапчатая, сидячая или с недоразвитой боковой ножкой, с тонким, завернутым вниз краем. Кожица у молодых грибов тонкоопушенная, у зрелых грибов почти гладкая, желтовато-буровато-охристая или желто-коричневая. Мякоть мягкая, беловатая. Пластинки разветвленные, желтовато-буроватые, частые, толстые. Ножка 1—1,2×1,3 см, боковая, гладкая, желтовато-буроватая или вовсе отсутствует. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, охряные, 4—6×3—4 мк.

Растет на обработанной древесине, особенно часто в погребах и шахтах, а также на стволах хвойных деревьев в июле — сентябре — **Погребный домовый гриб — Paxillus panuoides Fr.** (см. стр. 122).

39. Плодовые тела слизистые. Шляпка с нисходящими дугообразными толстыми пластинками. Ножка цилиндрическая, сплошная, с заметным слизистым кольцом от частного покрывала. Споры темно-оливково-бурые, удлиненно-веретеновидные, гладкие. В гимениальном слое имеются длинные, цилиндрические цистиды — сем. **Мокруховые — Gomphidiaceae** . . . . 40.

— Грибы с другими признаками . . . . 42.

40. Шляпка 4—10 см, выпуклая, с завернутым краем, слегка вдавленная в центре. Кожица гладкая, темно-коричневая. Мякоть белая, к ножке желтоватая, хорошо развитая. Пластинки редкие, сероватые, затем пурпурно-коричневые и почти черные. Ножка 5—11×0,7—1,8 см, цилиндрическая, гладкая, иногда с черными чешуйками, вверху белая, внизу желтоватая. Споры 18—24×5—6 мк. Цистиды в гимениальном слое цилиндрические, 120—165×12—16 мк.

Растет в лесах с елью в августе—сентябре—**Мокруха еловая — Gomphidius glutinosus Fr.** (см. стр. 122).

— Грибы имеют другое строение . . . . 41.

41. Шляпка 3—5 см, у молодого гриба конически-округлая, у зрелого слабо выпуклая, с бугорком. Кожица гладкая, каштаново- или красно-коричневая. Мякоть оранжево-буроватая, мягкая. Пластинки светло-буроватые до пур-

пурно-бурых в зрелости. Ножка 5—8×1—2 см, к основанию несколько суженная, буровато-оранжевая. Споры 16—21×6—7 мк. Цистиды 125—160×14—16 мк.

Растет в хвойных, преимущественно сосновых лесах в августе — сентябре — **Мокруха пурпуровая — Gomphidius rutilus (Fr.) Lund. et Nannf.** (см. стр. 123).

— Шляпка 3—6 см, выпуклая. Кожица розовая, у зрелых грибов выцветающая. Мякоть белая. Пластинки серо-оливковые, к зрелости почти черные. Ножка 3—6×1,5 см, розовато-белая у пластинок, к основанию бурая. Споры 14—18×3—4 мк. Цистиды 135—160×15—17 мк.

Растет в хвойных, преимущественно сосновых лесах, по верещатникам в июле — сентябре — **Мокруха розовая — Gomphidius roseus Fr.** (см. стр. 123).

42. Споры бесцветные, реже светлоокрашенные — желтоватые, розоватые, кремовые . . . . 43.
— Споры окрашенные — розовые, желто-бурые, фиолетово-черно-бурые . . . . 98.

43. Плодовые тела восковидной консистенции. Пластинки дугообразные, толстые, более или менее редкие. Грибы часто ярко окрашенные, иногда со слизистым покрывалом. Споры гладкие, бесцветные — сем. **Гигрофоровых — Hygrophoraceae** . . . . 44.
— Плодовые тела грибов невосковидной консистенции. Грибы с другими признаками . . . . 48.

44. Плодовые тела грибов слизистые, при высыхании блестящие . . . . 45.
— Плодовые тела грибов неслизистые . . . . . . 46.

45. Шляпка 4—8 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоская, с выступающим бугром. Кожица гладкая, оливково-серая до оливково-бурой. Мякоть белая. Пластинки нисходящие, редкие, белые, с зеленоватым или голубоватым оттенком. Ножка 5—8×0,3—1,5 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, белая, с оливковыми клейкими пятнами в виде кольцеобразных полос (остатки слизистого покрывала). Споры широкоэллипсоидальные, 10—16×6—10 мк.

Растет в хвойных лесах, среди мхов в сентябре — октябре — **Гигрофор оливково-белый — Hygrophorus olivaceo-albus Fr.** (см. стр. 124).

— Шляпка 3—5 см, у молодых грибов выпуклая, с завернутыми вниз краями, у зрелых распростертая. Кожица оливковая или оливково-коричневая, гладкая, при высыхании светлее. Мякоть белая или желтоватая. Пластинки дугообразно нисходящие, восково-желтые. Ножка 5—10×0,3—0,6 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, оливково-буроватая, у молодых грибов со слизистым кольцом. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, 8—9×4—5 мк.

Растет в хвойных лесах в сентябре — октябре, нередко после заморозков — **Гигрофор бурый — Hygrophorus hypotheius Fr.** (см. стр. 123).

46. Шляпка 1,5—3,5 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых уплощенная, со вдавленным центром. Кожица белая, гладкая. Мякоть белая, тонкая. Пластинки нисходящие, тонкие, белые. Ножка 3—5×0,2—0,3 см, ровная или к основанию суженная, у пластинок полая, белая, гладкая. Споры эллипсоидальные, 7—10×4—6 мк.

Растет на лугах и пастбищах, среди травы в июле — августе — **Гигрофор белый — Camarophyllus niveus Fr.** (см. стр. 124).

— Грибы имеют яркую окраску плодовых тел . . . 47.

47. Шляпка 2—4 см, коническая, по краю лопастная, сухая. Кожица шелковистая, ярко-желтая или оранжевая, при созревании чернеющая. Мякоть слегка светлее кожицы, чернеющая. Пластинки слабо приросшие, белые или желтые, к зрелости чернеющие. Ножка 5—8×0,5—1 см, цилиндрическая, ровная, сплошная, одноцветная со шляпкой или светлее ее и также чернеющая при созревании. Споры эллипсоидальные, 10—12×6—8 мк.

Растет в различных лесонасаждениях в июле — августе — **Гигрофор конический — Hygrocybe conica (Fr.) Karst.** (см. стр. 124).

— Шляпка 1—2 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых распростертая, со сглаженным бугорком или вдавленностью в центре, рубчатая и надтреснутая по краю, ломкая. Кожица слабо чешуйчатая у молодых, гладкая у зрелых грибов, киноварно-красная. Мякоть красная, к зрелости желтеющая, тонкая.

Пластинки редкие, приросшие зубцом, киноварно-красные. Ножка 3—5×0,2—0,3 см, цилиндрическая, красная, ломкая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, 6—10×4—6 мк.

Растет на травянистых местах или среди мхов, по опушкам и полянам в лесах, на лугах в июле—августе— **Гигрофор матово-красный — Hygrocybe miniata (Fr.) Karst.** (см. стр. 125).

48. Плодовые тела с кольцом и вольвой на ножке или только с одним из них. Споры только бесцветные . . . . 69.
— Грибы не имеют ни кольца, ни вольвы на ножке. Споры бесцветные или светлоокрашенные . . . . 49.

49. Споры грибов гладкие . . . . 50.
— Споры грибов бородавчатые или шиповатые . . . 64.

50. Споры грибов бесцветные, в массе дают белый споровый порошок — сем. **Рядовковые — Tricholomataceae** . 51.
— Споры дают розоватый споровый порошок . . . 96.

51. Плодовые тела при отмирании загнивающие, более или менее мягкомясистые . . . . 52.
— Плодовые тела при отмирании засыхающие, жесткомясистые или упругие, перепончатомясистые . . . 87.

52. Грибы растут на почве . . . . 53.
— Грибы растут на древесине — валеже, пнях, стволах и корнях деревьев, на остатках древесины в почве . 66.

53. Пластинки у грибов более или менее нисходящие . 56.
— Пластинки прикреплены к ножке иначе . . . . 54.

54. Грибы растут большими группами, часто со сросшимися ножками, от одного основания, образуя сростки многочисленных плодовых тел . . . . 55.
— Грибы растут поодиночке или группами, но не от одного основания . . . . 65.

55. Шляпка 4—8 см, выпуклая у молодых грибов, почти распростертая у зрелых, с несколько волнистым краем. Кожица гладкая, серовато-буроватая, в центре темнее, к краю часто с желтоватым оттенком. Мякоть белая, мягкая. Пластинки приросшие, иногда приросшие зубцом, к зрелости немного отщепляющиеся от ножки, широкие, белые или желтоватые, средней частоты. Ножка 3—6×0,7—1,5 см, цилиндрическая, гладкая, продольноволокнистая, сплошная, у пластинок белая, к основанию буроватая. Споры шаровидные или широкоовальные, 5—6×6 мк.

Растет в лесах, садах в сентябре — октябре — **Рядовка скученная — Lyophyllum decastes (Fr.) Sing.** (см. стр. 125).

— Шляпка 4—8 см, выпуклая, потом плоская, с волнистым краем. Кожица гладкая, белая, к зрелости чуть желтоватая, с буроватым оттенком или слабо охряная. Мякоть белая. Пластинки приросшие зубцом, редкие, широкие, белые, к зрелости сероватые. Ножка 4—7×0,5—1,5 см, цилиндрическая, полая, гладкая, нередко перекрученная, белая. Споры широкоовальные или шаровидные, 6—7××4—5,5 мк.

Растет по опушкам, у дорог в лесах, садах и парках в сентябре — октябре — **Рядовка сросшаяся — Lyophyllum connatum (Fr.) Sing.** (см. стр. 125).

56. Пластинки разветвленные . . . . 57.
— Пластинки неразветвленные. Шляпка неярко окрашенная — сероватых, буроватых, желтоватых тонов или белая, разнообразной формы — от плоско-выпуклой до глубоко воронковидной — род **Говорушка — Clitocybe Quél.** . . . . 58.

57. Шляпка 3—6 см, плоская или вогнутая, с загнутым вниз краем, покрыта сухой, волокнистой, желто-оранжевой кожицей. Мякоть розовато-желтоватая. Гименофор нисходящий, пластинки частые, темно-оранжевые. Ножка 3—5×0,5—0,8 см, цилиндрическая, ровная, желто-оранжевая, гладкая. Споры эллипсоидальные, 5—8×4—6 мк.

Растет в различных лесах, преимущественно в хвойных, на почве, а также на пнях и валеже в июле — августе — **Лисичка ложная — Hygrophoropsis aurantiaca (Fr.) R. Mre.** (см. стр. 126).

— Шляпка 2—4 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых широковоронковидная, в центре со сглаженным бугром. Кожица волокнистая, шелковистая, темно-пепельносерая. Мякоть белая, краснеющая на изломе. Пластинки нисходящие, частые, белые. Ножка 2—4×0,3—0,4 см, цилиндрическая, гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры эллипсоидальные, 8—9×3—4 мк.

Растет в сосновых сухих лесах, часто по верещатникам в июле — сентябре — **Cantharellula umbonata (Fr.) Sing.** (см. стр. 126).

58. Грибы имеют белую окраску плодовых тел . . . 63.
— Грибы окрашены иначе . . . . 59.

59. Шляпка подушковидно-выпуклая или уплощенная . 60.
— Шляпка воронкообразная . . . . 62.

60. Грибы крупных размеров — до 5—15(22) см в диаметре шляпки. Шляпка подушковидно-выпуклая, мясистая, у молодых грибов с завернутым вниз краем. Кожица сухая, гладкая, серовато-бурая или темно-серая. Мякоть белая. Пластинки частые, белые, к зрелости несколько желтоватые. Ножка 6—12×2—3,5 см, цилиндрическая, сплошная, твердая, сероватая. Споры эллипсоидальные, 7—8×3—4 мк.

Растет в хвойных и смешанных лесах в августе — сентябре — **Говорушка серая — Clitocybe nebularis (Fr.) Quél.** (см. стр. 126).

— Грибы меньших размеров . . . . 61.

61. Шляпка 3—7 см, плоско-выпуклая, иногда вдавленная в центре. Кожица гладкая, голубовато-зеленоватая. Мя-

коть беловатая, с запахом аниса. Пластинки зеленовато-буроватые, довольно широкие. Ножка 3—5×0,5—0,8 см, цилиндрическая, иногда у основания утолщенная, сплошная, зеленоватая, с волосистым основанием, вверху гладкая. Споры эллипсоидальные, 5—8×4—5 мк.

Растет в лесах с различным древостоем в июле — августе — **Говорушка душистая — Clitocybe odora (Fr.) Quél.** (см. стр. 127).

— Шляпка 4—7 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых уплощенная. Кожица гладкая, более или менее желтовато-серая, буроватая, до темно-пепельно-серой. Мякоть светлее шляпки у молодых грибов, почти белая у зрелых, полупрозрачная, вся как бы напитанная водой. Пластинки редкие, белые, затем желтоватые, широкие. Ножка 4—8×1—2 см, обратнобулавовидная, сплошная, чуть светлее шляпки или одноцветная с ней, гладкая. Споры эллипсоидальные, 6—7×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах в июле — августе — **Говорушка булавоногая — Clitocybe clavipes (Fr.) Quél.** (см. стр. 127).

62. Шляпка 3—7 см, у молодых грибов горбовидно-выпуклая, у зрелых глубоко воронковидная, с тонким, волнисто-извилистым краем. Кожица сухая, мелкочешуйчатая, желтоватая или желто-бурая, реже красновато-охристая. Мякоть белая. Пластинки белые, частые, узкие. Ножка 3—8×0,5—1 см, цилиндрическая, губчатая, одноцветная со шляпкой. Споры зерновидно-эллипсоидальные, 6—7×4—5 мк.

Растет в различных лесах в июле — августе — **Говорушка ворончатая — Clitocybe infundibuliformis (Fr.) Quél.** (см. стр. 127).

— Шляпка 3—6 см, у молодых грибов плоская, у зрелых воронковидная, с тонким краем. Кожица сухая, гладкая, серовато-буроватая, к зрелости выцветающая. Мякоть тонкая, сероватая. Пластинки сероватые, нечастые. Ножка 4—7×0,5—0,7 см, цилиндрическая, ровная или изогнутая, сплошная, беловатая, гладкая. Споры широко-эллипсоидальные, 4,5—6×3—4 мк.

Растет в различных лесах, на полях и на пастбищах в июле — сентябре — **Говорушка бледнеющая — Clitocybe expallens (Fr.) Quél.** (см. стр. 127).

63. Шляпка 2—3 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых плоская или вогнутая, слегка блестящая. Мякоть тонкая, беловатая. Пластинки тонкие, узкие, частые. Ножка 2—4×0,3—0,5 см, цилиндрическая, в основании согнутая или корневидно-вытянутая, войлочно-опушенная. Споры эллипсоидальные, 4—5×2—3 мк.

Растет в различных лесах в июле — августе — **Говорушка беловатая — Clitocybe candicans (Fr.) Quél.** (см. стр. 128).

— Шляпка 5—8 см, выпуклая или распростертая, с широким бугром в центре и волнистым, загнутым вниз краем. Мякоть белая. Пластинки частые, тонкие, белые, к ножке расширенные. Ножка 5—8×0,5—1,3 см, ровная или к основанию слегка расширенная. Споры эллипсоидальные, 5—6×2—3 мк.

Растет в хвойных, преимущественно сухих лесах в июле — августе — **Говорушка побеленная — Clitocybe cerussata (Fr.) Quél.** (см. стр. 128).

64. Шляпка 2—7 см, плоская, с волнистым, иногда лопастно-разделенным краем. Кожица сухая, растрескивающаяся, морщинистая, сиренево-розовая или красноватая, выцветающая до почти белой. Мякоть тонкая. Пластинки толстые, редкие, волнистые, приросшие или нисходящие зубцом, темнее шляпки, с белым мучнистым налетом. Ножка 4—8×0,4—1 см, ровная или изогнутая, одноцветная со шляпкой, волокнистая. Споры шаровидные, бесцветные, шиповатые, 8—11 мк.

Растет в различных лесах и на лугах, у дорог в июне — сентябре — **Лаковица розовая — Laccaria laccata (Fr.) Bk. et. Br.** (см. стр. 128).

— Грибы имеют другое строение . . . . 95.

65. Шляпка 3—6 см, выпуклая, затем плоская, с бугром в центре, сухая, по краю рубчатая, покрыта желтоватой или желтовато-буроватой, слегка морщинистой, к зрелости выцветающей кожицей. Мякоть желтоватая, со жгуче-острым вкусом.

Пластинки приросшие или свободные, тонкие, беловатые, к зрелости кремово-палевые. Ножка 3—5×0,2—0,4 см, цилиндрическая, полая, продольно-волокнистая, желтовато-буроватая, к основанию опушенная, вверху гладкая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, неравнобокие, 8—11×4—5 мк.

Растет в различных лесах, часто большими группами в июле — сентябре — **Денежка (коллибия) жгучеедкая — Collybia peronata (Fr.) Sing.** (см. стр. 129).

— Признаки грибов иные . . . . 68.

66. Пластинки нисходящие, вильчато-разветвленные — род **Hygrophoropsis (Schroet. in Cohn.) R. Mre.** Шляпка 3—6 см, плоская или вогнутая, с загнутым вниз краем. Ко-

жица сухая, волокнистая, желто-оранжевая. Мякоть розовато-желтоватая. Пластинки нисходящие, частые, темно-оранжевые. Ножка 3—5×0,5—0,8 см, цилиндрическая, ровная, желто-оранжевая, гладкая. Споры гладкие, эллипсоидальные, 5—8×4—6 мк.

Растет в различных лесах, на пнях, остатках древесины в почве, преимущественно в хвойных лесах в июле — августе — **Лисичка ложная — Hygrophoropsis aurantiaca (Fr.) R. Mre.** (см. стр. 126).

— Пластинки невильчато-разветвленные . . . . 67.

67. Шляпка 3—10 см, у молодого гриба выпуклая, у зрелого более плоская. Кожица сухая, желто-оранжевая, покрыта мелкими сиреневатыми или красноватыми чешуйками. Мякоть плотная, желтоватая. Пластинки приросшие, реже выемчатые, желтые. Ножка 6—10×1—1,3 см, цилиндрическая или к основанию утолщенная, с красноватыми или сиреневатыми чешуйками, одного цвета со шляпкой или светлее ее. Споры широкоэллипсоидальные, 7—8××5—6 мк.

Растет на пнях сосны и ели в различных лесах в июле — октябре — **Рядовка желто-красная — Tricholomopsis rutilans (Fr.) Sing.** (см. стр. 129).

— Грибы с другими признаками . . . . 78.

68. Шляпка 4—8 см, плоская, с широким бугром, иногда с чуть загнутыми вниз краями. Кожица каштаново-коричневая или буроватая, гладкая, неслизистая. Мякоть бледно-бурая, рыхлая. Пластинки приросшие, реже свободные, частые, тонкие, белые, с неровным краем. Ножка 4—9×1—1,5 см, обратнобулавовидная, сплошная, каштаново-коричневая. Споры эллипсоидальные, 8—9××4—5 мк.

Растет в различных лесонасаждениях в июне — сентябре — **Денежка (коллибия) каштаново-коричневая — Collybia butyracea (Fr.) Quél.** (см. стр. 129).

— Плодовые тела грибов имеют другое строение . . 70.

69. Шляпка 3—10 см, у молодого гриба выпуклая, у зрелого плоская, с небольшим бугорком. Кожица сухая, буроватая, с многочисленными волокнистыми чешуйками. Мякоть белая, рыхлая, мягкая. Пластинки приросшие зубцом, желтовато-белые, к зрелости с буроватыми пятнами. Ножка 7—13×0,8—1,7 см, цилиндрическая, с кольцом в верхней части, упругая, длинная, к основанию буреющая, вверху светлая. Споры эллипсоидальные, 7—9××5—7 мк.

Растет на валеже и пнях, на остатках древесины в почве, а также на стволах живых деревьев в августе — сентябре — **Опенок настоящий — Armillariella mellea (Fr.) Karst.** (см. стр. 129).

— Грибы растут на почве . . . . 71.

70. Плодовые тела грибов крупные и средних размеров. Шляпка выпуклая или уплощенная, слизистая или сухая, гладкая, волокнистая или чешуйчатая, нередко зернистая, обычно неярко окрашенная. Мякоть толстая, иногда меняет окраску на изломе, а также к зрелости. Пластинки более или менее приросшие, реже выемчатые. Ножка сплошная, реже полая, гладкая, волокнистая — род **Рядовка — Tricholoma (Fr.) Quél.** . . . . . . 72.

— Грибы мелкие, перепончатомясистые, ломкие. Шляпка коническая, колокольчатая или уплощенная, иногда ярко окрашенная. Мякоть тонкая. Пластинки приросшие, иногда приросшие зубцом. Ножка цилиндрическая, полая, редко сплошная, сухая или слизистая, клейкая, гладкая — род **Мицена — Mycena (Fr.) S. F. Gray** . . 92.

71. Шляпка 4—12 см, плоско-выпуклая, покрыта продольно-волокнистой, каштаново-коричневой или охристо-коричневой кожицей, трещиноватая по краю, с остатками покрывала. Мякоть чуть желтоватая. Пластинки приросшие, широкие, частые, белые, с коричнево-бурыми пятнышками. Ножка 7—8×1—2 см, цилиндрическая, сплошная, белая, с розовато-бурым войлочным кольцом, ниже которого ножка чуть светлее шляпки. Споры эллипсоидальные, 4—6×3—3,5 мк.

Растет в сосновых лесах в августе — сентябре — **Рядовка — Tricholoma focale Fr.** (см. стр. 130).

— Признаки грибов другие . . . . 97.

72. Шляпка 4—11 см, слабо выпуклая у молодых грибов, у зрелых плоская, по краю лопастно-разделенная, трещиноватая. Кожица клейкая, желтовато-зеленоватая, в центре шляпки буроватая. Мякоть светлая, желтоватая, безвкусная. Пластинки выемчатые, зелено-желтые, широкие. Ножка 3—5×1—2,5 см, цилиндрическая, сплошная, продольно-волокнистая, одного цвета со шляпкой, мелкочешуйчатая. Споры широкоэллипсоидальные, 5—6×3—4 мк.

Растет в сухих хвойных лесах в сентябре — октябре — **Зеленка — Tricholoma flavovirens (Fr.) Lund.** (см. стр. 131).

— Плодовые тела грибов окрашены иначе . . . . . 73.

73. В окраске шляпки преобладают каштаново-коричневые тона . . . . 74.

— В окраске шляпки преобладают серовато-стальные, бурые, более или менее темные тона . . . . . . 75.

74. Шляпка 4—9 см, выпуклая у молодых грибов, плоская, с бугорком у зрелых. Кожица слизистая, липкая, каштаново-коричневая. Мякоть белая, под кожицей чуть красновато-буроватая. Гименофор выемчатый или приросший зубцом, пластинки белые, с красноватыми пятнами. Ножка 3—7×0,7—1,5 см, ровная или к основанию чуть утолщенная, коричневая, у пластинок светлее, беловатая. Споры широкоовальные, 4—6×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах, преимущественно в сухих сосняках в августе — октябре — **Рядовка красно-коричневая — Tricholoma albo-brunneum (Fr.) Quél.** (см. стр. 130).

— Шляпка 8—10 см, ширококолокольчатая у молодых, плоско-выпуклая у зрелых грибов, с тонким, завернутым вниз краем. Кожица сухая, мелкочешуйчатая, темно-коричневая, с рыжим оттенком. Мякоть белая. Пластинки выемчатые, белые у молодых, с красно-коричневыми пятнами у зрелых грибов. Ножка 4—6×1,3—2 см, ровная, сплошная, реже полая, вверху белая, к основанию буро-коричневая. Споры эллипсоидальные, 4—7×3—4,5 мк.

Растет в хвойных лесах в июле — августе — **Рядовка чешуйчатая, коричневая — Tricholoma imbricatum (Fr.) Quél.** (см. стр. 130).

75. Шляпки грибов серые, землисто-серые, с черноватыми волокнами . . . . 76.

— Грибы окрашены иначе . . . . 77.

76. Шляпка 4—8 см, выпуклая или немного уплощенная, по краю надтреснутая. Кожица радиально-волокнистая, чуть клейкая, грязно-серая, серо-бурая, черноватая. Мякоть белая, иногда слегка сероватая, плотная. Пластинки приросшие зубцом, белые или желтоватые, к зрелости несколько сероватые. Ножка 4—9×1,3—2,5 см, ровная, продольно-волокнистая, белая, к зрелости желтоватая или сероватая. Споры широкоовальные, почти шаровидные, 5—6×4—5 мк.

Растет в сухих сосновых лесах осенью, в сентябре — октябре — **Рядовка серая — Tricholoma portentosum (Fr.) Quél.** (см. стр. 131).

— Шляпка 4—7 см, ширококолокольчатая у молодых грибов, распростертая у зрелых, с волнисто-извилистым краем, иногда трещиноватая. Кожица сухая, темно-серая, покрыта черноватыми волокнистыми чешуйками. Мякоть белая или чуть сероватая. Пластинки приросшие, частые, белые или серые. Ножка 5—8×1—1,5 см, цилиндрическая или булавовидная, полая, чуть сероватая, к зрелости темнеющая. Споры эллипсоидальные, 6—8×5—6 мк.

Растет в хвойных лесах, реже в лиственных в августе — сентябре — **Рядовка землисто-серая — Tricholoma terreum (Fr.) Quél** (см. стр. 131).

77. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, с широким бугром в центре, реже без него, пятнистая, серовато-оливковая или буровато-желтоватая, с красноватыми пятнами, мелкочешуйчатая, нередко трещиноватая, с тонким извилистым краем. Мякоть белая, плотная, на изломе краснеющая. Пластинки приросшие, у молодых грибов белые, у зрелых желтоватые или голубовато-зеленоватые, с красноватыми пятнами, тонкие. Ножка 5—10×1—2 см, ровная или книзу суженная, гладкая или с мелкими прижатыми черноватыми чешуйками, слабо рыжеватая или желтоватая. Споры эллипсоидальные, 5—8×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах, нередко большими группами в августе — сентябре — **Рядовка мыльная — Tricholoma saponaceum (Fr.) Quél.** (см. стр. 131).

— Шляпка 7—15 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых плоская, с широкой вдавленностью в центре, гладкая, серовато-коричневая, к зрелости выцветающая до беловатой. Мякоть серовато-буроватая, водянистая. Пластинки приросшие или выемчатые, беловатые, затем буроватые, частые, к концам суженные. Ножка 7—12×1—2,5 см, к основанию слабо вздутая, сплошная, беловатая, с продольными темно-бурыми волокнистыми полосками, эластичная. Споры яйцевидные или эллипсоидальные, амилоидные (синеют от реактива Мельцера [1]), 7—10×4—6 мк. Цистиды ланцетовидные, заостренные к концу.

Растет в лиственных лесах, нередко по кустарникам, часто образуя «ведьмины кольца», в июле — сентябре — **Рядовка амилоидноспоровая — Melanoleuca grammopodia Pat.** (см. стр. 132).

78. Плодовые тела грибов с боковой ножкой или вовсе без ножки . . . . 79.

— Плодовые тела грибов с длинной центральной, корневидно-вытянутой ножкой, часто с ризоморфами . . . 83.

79. Плодовые тела грибов крупные, толстомясистые . 80.

— Плодовые тела грибов средние и мелкие, тонкомясистые . . . . 82.

80. Шляпка 3—17 см, выпуклая или широковоронковидная, часто боковая. Кожица влажная, вначале темно-бурая, затем пепельно-серая, с возрастом светлеющая. Мякоть

[1] 0,5 г йода, 1,5 г йодистого калия, 20 $см^3$ воды, 20 г хлоралгидрата.

белая. Гименофор нисходящий. Пластинки белые, желтеющие, анастомозированные. Ножка 2—4×3 см, эксцентрическая, сплошная, белая, гладкая, только у основания иногда волосистая или ножки нет совсем. Споры овальные, 9—10×5—6 мк.

Растет на пнях и стволах различных лиственных деревьев в июне—сентябре—**Вешенка обыкновенная—Pleurotus ostreatus (Fr.) Kummer** (см. стр. 132).

— Признаки грибов иные . . . . 81.

81. Шляпка 5—8 см, языковидная или уховидная, боковая. Кожица сухая, гладкая, с мучнистым налетом, сероватобуроватая, у молодых грибов окрашена более интенсивно, чем у зрелых. Мякоть рыхловатая. Пластинки нисходящие, беловатые, частые, с неровным краем. Ножка 1,5—2,5×3—4 см, эксцентрическая, сплошная, опушенная, желтовато-буроватая или ее нет. Споры цилиндрические или удлиненно-овальные, 8—14×3—5 мк.

Растет большими группами на осинах, тополях в сентябре — октябре — **Вешенка осенняя — Pleurotus salignus (Schrad.) Quél.** (см. стр. 132).

— Шляпка 3—8 см, воронкообразная или уховидная. Кожица мелкочешуйчатая, тонкоопушенная, буроватая, к зрелости выцветающая. Мякоть белая. Пластинки нисходящие, разветвленные, кремово-розоватые, к зрелости желтеющие, волнистые. Ножка 1,5×1 см, цилиндрическая, сплошная, светло-буроватая, палевая, густо опушенная у основания. Споры цилиндрические, 6—7×2—3 мк.

Растет на валеже и пнях, на стволах лиственных пород в июле — сентябре — **Панус раковиновидный — Panus conchatus Fr.** (см. стр. 134).

82. Шляпка 1—3 см, сероватая или белая, почковидная, лопастная, раковинообразная, сухая, морщинистая, часто покрытая хлопьевидными чешуйками. Мякоть кожистая, перепончатая. Пластинки веерообразные, серовато-буроватые, к зрелости светлеющие, продольно-расщепленные, с завернутыми вверх краями. Ножки нет или она недоразвитая, боковая, беловатая. Споры цилиндрические, 6×3 мк.

Растет на валеже и пнях, а также на бревнах, досках и т. п. в мае — июле — **Щелелистник чешуйчатый — Schizophyllum commune Fr.** (см. стр. 134).

— Шляпка 2—4 см, почковидная, боковая. Кожица светло-коричневая, мелкочешуйчатая или тонкопушистая, сухая. Мякоть тонкая, кожистая. Пластинки выемчатые, узкие, частые, одноцветные со шляпкой или более темные. Ножка 0,5—1,2×0,5 см, эксцентрическая, короткая,

сплошная, гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры эллипсоидальные, 4—5×2—3 мк. Цистиды булавовидные или ланцетовидные, 40—70×7—8 мк.

Растет большими группами, часто со сросшимися вместе ножками на валеже и пнях в июне — сентябре — **Панус вяжущий — Panellus stipticus (Fr.) Karst.** (см. стр. 134).

83. Шляпка гриба колпачковидная или более или менее ширококонусовидная. Грибы ломкие, тонкомясистые, перепончато-мясистые . . . . 84.

— Шляпка гриба выпуклая или плоская. Грибы среднемясистые . . . . 85.

84. Шляпка 2—4 см, колокольчатая, радиально-рубчатая. Кожица сухая, серовато-буроватая, более или менее темная. Мякоть тонкая, серовато-буроватая, светлая. Пластинки приросшие, широкие, редкие, беловатые, иногда сероватые или розоватые. Ножка 5—10××0,2—0,5 см, цилиндрическая, полая, гладкая, серовато-буроватая, у основания корневидно-вытянутая, часто с ризоморфами. Споры эллипсоидальные, 8—12×5—8 мк. Цистиды булавовидные или цилиндрические.

Растет большими группами на пнях и валеже различных древесных пород в июле — августе — **Мицена колпачковидная — Mycena galericulata (Fr.) Quél.** (см. стр. 136).

— Шляпка 2—5 см, колокольчатая, слабо полосатая, с неровным, несколько зазубренным краем. Кожица серовато-буроватая, иногда с желто-коричневым оттенком. Мякоть тонкая, при надломе выделяет темно-красный млечный сок. Пластинки приросшие, широкие, белые, чуть розоватые к зрелости. Ножка 3—6×0,2—0,3 см, цилиндрическая, полая, серовато-фиолетовая, гладкая, ломкая. Споры овальные, 9—10×6—7 мк. Цистиды в гимениальном слое конические.

Растет на старых, покрытых мхом пнях и валеже в июле — августе — **Мицена красноножковая —Mycena haematopoda (Fr.) Quél.** (см. стр. 137).

85. Грибы растут поздней осенью и ранней зимой на стволах живых и мертвых деревьев — род **Flammulina Karst.** Шляпка 2—10 см, плоская. Кожица гладкая, слизистая, ржаво-желтая. Мякоть толстая, мягкая, желтовато-беловатая. Пластинки почти свободные, светлые, желтовато-белые. Ножка 5—8×0,5—0,8 см, цилиндрическая, упругая, у пластинок желтоватая, к основанию коричневая и затем черно-бурая, волосисто-бархатистая. Споры эллипсоидальные, 8—9×5—6 мк.

Растет на лиственных деревьях в сентябре — ноябре (декабре) — **Опенок зимний — Flammulina velutipes (Fr.) Sing.** (см. стр. 135).

— Грибы растут летом на гниющих пнях и корнях деревьев. Признаки грибов иные . . . . 86.

86. Шляпка 5—10 см, сначала подушковидная, затем плоско-выпуклая, иногда с выступающим бугром в центре. Кожица сухая, трещиноватая по краю, волокнистая, темно-пепельно-коричневатая, иногда с оливковым оттенком. Мякоть белая, хорошо развитая. Пластинки слабо приросшие у молодых грибов, свободные у зрелых, белые, очень широкие и редкие, по краю надтреспутые. Ножка 5—10×1—2 см, ровная, у пластинок с мучнистым налетом, беловатая, продольно-волокнистая, у основания часто с длинными, нередко в несколько метров длиной разветвленными ризоморфами. Споры широкоэллипсоидальные, 7—10×6—8 мк.

Растет у старых пней берез и других деревьев в июне — сентябре — **Коллибия (Денежка) широкопластинчатая — Oudemansiella plathyphylla (Fr.) Mos.** (см. стр. 134).

— Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая или распростертая, с выступающим бугром. Кожица слабо слизистая или влажная, светло-бурая, иногда с оливковым оттенком, по краю радиально-полосатая. Мякоть белая, тонкая. Пластинки свободные или приросшие к ножке зубцом, белые, широкие, редкие, толстые. Ножка 10—20×0,5 см, веретенообразная, в центре слегка расширенная, белая или чуть буроватая, перекрученно-полосатая, гладкая, корневидно-вытянутая. Споры широкоэллипсоидальные, 14—15×8—9 мк. Цистиды в гимениальном слое цилиндрические или мешковидные, до 20 мк в диаметре.

Растет на гниющих пнях в различных лесах в июле — сентябре — **Коллибия (Денежка) длинноножковая — Oudemansiella radicata (Fr.) Bours.** (см. стр. 135).

87. Плодовые тела крупные, с хорошо развитой жесткой мякотью. Грибы растут на древесине . . . . . . 88.

— Плодовые тела грибов мелкие, перепончато-мясистые, упругие. Грибы растут на почве, опавших листьях, иглице, шишках и т. д. — род **Негниючник — Marasmius Fr.** 89

88. Шляпка 4—12 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых воронковидная. Кожица сухая, светло-буроватая или грязно-белая, с темными буроватыми чешуйками. Края чешуек зазубренные — отсюда название гриба — **Пилолистник** — род **Lentinus Fr.** Мякоть белая, деревянистая,

жесткая. Гименофор нисходящий или приросший зубцом. Пластинки грязновато-белые или желтоватые, с глубоко рассеченным, зазубренным краем. Ножка 2—8×1—2,5 см, цилиндрическая, центральная или эксцентрическая, сплошная, деревянистая, в нижней части чешуйчатая, в верхней гладкая. Споры овально-эллипсоидальные, 10—11×4—6 мк.

Растет на валеже и пнях хвойных пород, особенно часто на телеграфных столбах, железнодорожных шпалах и других видах обработанной древесины в июле — сентябре — **Пилолистник чешуйчатый — Lentinus lepideus Fr.** (см. стр. 133).

— Шляпка 3—7 см, выпуклая, затем воронковидная, с завернутым вниз краем. Кожица сухая, белая, покрыта черно-бурыми удлиненными волокнистыми чешуйками. Мякоть белая, плотная, краснеющая на изломе. Пластинки нисходящие, узкие, с зазубренным краем, беловато-кремовые. Ножка 3—8×0,5—1,2 см, цилиндрическая, сплошная, белая, к основанию буроватая, покрыта бурыми редковатыми чешуйками. Споры эллипсоидально-зерновидные, 7—9×3—4 мк.

Растет на пнях и валеже лиственных пород в июле — августе — **Пилолистник тигровый — Panus tigrinus (Fr.) Sing.** (см. стр. 133).

89. Грибы до 1 см в диаметре шляпки. Ножка темноокрашенная, роговидная . . . . 90.

— Грибы свыше 1 см в диаметре шляпки. Ножка нетемноокрашенная, нероговидная . . . . 91.

90. Шляпка 0,5—1 см, выпуклая, радиально-полосатая, беловатая, в центре темнее — буроватая. Мякоть перепончатая. Пластинки свободные, широкие, очень редкие, белые. Ножка 2—5×0,1—0,2 см, ровная, блестящая, почти черная. Споры удлиненно-эллипсоидальные, 8—11×4—5 мк. Растет на валежных веточках, на старых гниющих пнях в июне — сентябре — **Негниючник колесиковидный — Marasmius rotula Fr.** (см. стр. 136).

— Шляпка 0,5—0,8 см, выпуклая, с бугорком, по краю складчато-полосатая. Кожица сухая, рыжевато-бурая, в центре более темная. Пластинки свободные, от ножки отделены кольцевидным утолщением. Ножка 3—4×0,1—0,2 см, цилиндрическая, блестящая, коричнево-бурая, у пластинок светлее. Споры зерновидные, 8—10×4—5 мк.

Растет на стеблях различных травянистых растений в июле — августе — **Негниючник злаковый — Marasmius graminum Fr.** (см. стр. 136).

91. Шляпка 1—3 см, выпуклая, радиально-полосатая, тонкомясистая. Кожица сухая, рыжевато-коричневая, выцветающая. Мякоть тонкая, плотная, буроватая, с резким запахом чеснока. Пластинки белые, приросшие, редкие. Ножка 3—4×0,2—0,3 см, цилиндрическая, блестящая, красно-бурая, упругая. Споры яйцевидные, 5—8××3—4 мк.

Растет в различных лесах в июле — сентябре — **Чесночник — Marasmius scorodonius Fr.** (см. стр. 135).

— Шляпка 3—7 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых плоская, с широким бугром, по краю полосатая, с гладкой, влажной, но не слизистой кожицей, светло-желтоватая, буроватая. Мякоть беловатая. Пластинки свободные, широкие, редкие, грязновато-белые, светло-палевые. Ножка 4—10×0,3—0,8 см, цилиндрическая, упругая, палевая. Споры удлиненно-эллипсоидальные, 7—11×5—6 мк.

Растет на полянах и опушках в лесах, на лугах в июне — сентябре — **Опенок луговой — Marasmius oreades Fr.** (см. стр. 136).

92. Шляпка и ножка слизистые, клейкие . . . . . . 94.

— Шляпка и ножка неслизистые . . . . 93.

93. Шляпка 2—4 см, колокольчатая у молодых, почти распростертая у зрелых грибов, по краю рубчатая. Кожица гладкая, сиренево-розовая или голубовато-сероватая. Мякоть с запахом редьки, светлее кожицы. Пластинки приросшие, широкие, беловатые, средней частоты. Ножка 2—4×0,2—0,4 см, цилиндрическая, стекловидная, одноцветная со шляпкой, продольно-волокнистая. Споры эллипсоидальные, 5—6×2—3 мк.

Растет в различных лесах в июле — сентябре — **Мицена чистая — Mycena pura (Fr.) Quél.** (см. стр. 137).

— Шляпка 0,5—1 см, ширококолокольчатая, радиально-полосатая. Кожица гладкая, розовая. Мякоть очень тонкая, чуть розоватая. Пластинки приросшие зубцом, розовые, с красноватым мелкозубчатым краем. Ножка 3—4××0,1—0,2 см, цилиндрическая, полая, гладкая, розоватая. Споры эллипсоидальные, 6—9×3—5 мк.

Растет в хвойных лесах, часто большими группами на опавшей хвое, среди мхов в августе — сентябре — **Мицена розовая — Mycena rosella (Fr.) Quél.** (см. стр. 137).

94. Шляпка 1—2 см, полуокруглая, колпаковидная, серовато-буроватая, в центре более темная, гладкая, радиально-полосатая. Мякоть белая. Пластинки приросшие, иногда приросшие зубцом, белые, частые, узкие. Ножка 4—7×0,15—0,25 см, цилиндрическая, полая, лимонно-

желтая. Споры эллипсоидальные, 8—12×4—6 мк. Растет во мшистых хвойных и лиственных лесах в июле — сентябре — **Мицена слизистая — Mycena epipterygia (Fr.) Gray** (см. стр. 138).

— Шляпка 0,5—1,5 см, выпуклая, у молодых полушаровидная, гладкая, бурая в центре, к краю сероватo-буроватая, полосатая. Мякоть беловатая. Пластинки приросшие, иногда чуть нисходящие, белые. Ножка 3—5×0,1—0,15 см, цилиндрическая, полая, серовато-буроватая. Споры эллипсоидально-вытянутые, 7—11×3—5,5 мк.

Растет среди мхов, на опавшей хвое, веточках в лесах с различным древостоем в июле — сентябре — **Мицена обыкновенная—Mycena vulgaris (Fr.) Quél.** (см. стр. 138).

95. Шляпка 5—13 см, плоско-выпуклая, с завернутым вниз краем. Кожица гладкая, буровато-фиолетовая, к зрелости выцветает, становится бледной. Мякоть хорошо развитая, плотная, светло-фиолетовая, с приятным вкусом. Пластинки слабо приросшие, почти свободные, светло-фиолетовые. Ножка 4—8×1—2 см, цилиндрическая, иногда к основанию немного утолщенная, гладкая, светло-фиолетовая. Споры бесцветные, в массе розовато- или фиолетово-желтоватые, эллипсоидальные, мелкобородавчатые, 6—7×4—5 мк.

Растет в различных лесах, особенно в сосновых, в сентябре — октябре — **Рядовка фиолетовая — Lepista nuda (Fr.) W. G. Smith** (см. стр. 138).

— Грибы с мясистыми, ломкими, в большинстве своем крупными плодовыми телами, многие с млечным соком. Споры грибов бесцветные, желтоватые или охристо-желтые, овальные и округлые, шиповатые или бородавчатые—сем. **Сыроежковые— Russulaceae** . . . . . 148.

96. Споры удлиненно-эллипсоидальные, с тремя продольными бороздками. Грибы растут на почве — род **Подвишенник — Clitopilus (Fr.) Kummer.** Шляпка 3—12 см, плоско-выпуклая, в зрелости широковоронковидная, с лопастно-волнистым краем. Кожица гладкая, тонкопушистая, белая, с желтоватым или сероватым оттенком. Мякоть белая, с запахом муки. Пластинки нисходящие, белые, затем розовые. Ножка 2—7×1—1,7 см, цилиндрическая, к основанию суженная, гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры 9—13×5—6 мк.

Растет в лиственных лесах, реже в хвойных с примесью березы, а также в садах и на лугах в июле — сентябре — **Подвишенник — Clitopilus prunulus (Fr.) Quél.** (см. стр. 138).

— Споры без продольных бороздок . . . . 100.

97. Грибы имеют только кольцо на ножке. Споры грибов эллипсоидальные — сем. **Шампиньоновые — Agaricaceae** . . . . 109.

— Грибы имеют вольву и кольцо на ножке, редко только вольву. Споры овальные и шаровидные — сем. **Мухоморовые — Amanitaceae** . . . . 102.

98. Споры грибов в массе розовые, угловатые — сем. **Розовопластинниковые — Rhodophyllaceae** . . . . 99.

— Споры в массе желто-бурые, охряно-бурые, ржаво-бурые, фиолетово-бурые, черные, не угловатые . . . . 116.

99. Шляпка 4—8 см, у молодых грибов выпуклая, к зрелости плоская, с бугорком или вдавленностью. Кожица слизистая или влажная, гладкая, светло-пепельно-серая или буровато-серая. Мякоть белая. Гименофор выемчатый, пластинки широкие, белые у молодых, розовые у зрелых грибов. Ножка 5—7×0,6—0,8 см, цилиндрическая, ровная, сплошная, белая, гладкая. Споры гладкие, 7,5—10×7,5—8,5 мк.

Растет по опушкам лесов, на лугах среди травы в июле — сентябре — **Розовопластинник — Rhodophyllus prunuloides (Fr.) Quél.** (см. стр. 139).

— Шляпка 2—3 см, колокольчатая у молодых, несколько уплощенная у зрелых грибов. Кожица шелковисто-волокнистая, синевато-лиловатая. Мякоть тонкая, голубоватая. Пластинки приросшие, темно-фиолетовые, к зрелости светлеют, с розовым налетом спор. Ножка 2,5—6×0,3—0,8 см, цилиндрическая, полая, гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры угловато-эллипсоидальные, 9—12×5—7,5 мк.

Растет на пнях березы и ольхи, иногда на пнях лещины в июле — сентябре — **Розовопластинник ярко окрашенный—Rhodophyllus euchrous (Fr.) Quél.** (см. стр. 139).

100. Грибы растут на древесине, на валеже и пнях. Ножка без признаков общего покрывала — род **Плютей — Pluteus Fr.**, сем. **Мухоморовые — Amanitaceae** . . . 101.

— Грибы растут в садах, на огородах, на мусорных кучах. Ножка с вольвой — род **Вольвариелла—Volvariella Speg.** Шляпка 5—12 см, полушаровидная в молодости, к зрелости ширококолокольчатая, гладкая, слизистая, беловатая, серовато-буроватая в центре. Мякоть белая. Пластинки свободные, белые, затем розовые, широкие. Ножка 10—12×1,2—2,5 см, обратнобулавовидная, белая, сплошная, вначале войлочная, затем гладкая, со вздутием. Вольва белая, войлочная, широкая. Споры гладкие, эллипсоидальные, 12—18×7—10 мк — **Вольвариелла — Volvariella speciosa (Fr.) Sing.** (см. стр. 140).

101. Шляпка 3—9 см, колокольчатая у молодых, распростертая у зрелых грибов. Кожица продольно-волокнистая, сухая, серовато-коричневая, блестящая. Мякоть белая, мягкая. Гименофор свободный или приросший, пластинки широкие, частые, белые, у зрелых грибов розоватые. Ножка 5—10×0,5—1,5 см, цилиндрическая или немного расширенная у основания. Споры эллипсоидально-овальные, гладкие, 5—10×4—5 мк. Цистиды очень крупные, многочисленные, бутылковидные, с 2—3 крючочками на вершине.

Растет на пнях и валеже различных древесных пород в июне — сентябре — **Плютей олений — Pluteus cervinus Fr.** (см. стр. 140).

— Шляпка 4—6 см, выпуклая, затем плоская. Кожица гладкая, чуть бархатистая, золотисто- или оливково-желтая, в центре на бугре нередко буроватая. Мякоть светлая, желтоватая. Пластинки свободные или выемчатые, телесно-розовые, широкие, частые. Ножка 5—7×0,5—0,9 см, цилиндрическая, гладкая, продольно-волокнистая, желтоватая или буроватая. Споры гладкие, широкоовальные, 6—7×4—5,5 мк. Цистиды булавовидные или мешковидные, без крючочков.

Растет на древесине хвойных и лиственных деревьев в июле — августе — **Плютей львино-желтый — Pluteus leoninus (Fr.) Quél.** (см. стр. 140).

102. Грибы с кольцом и вольвой на ножке . . . . . . 104.

— Грибы без кольца. На ножке имеется только вольва 103.

103. Шляпка 3—10 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых почти плоская, с выпуклым бугорком, с зубчатым краем. Кожица сухая, у молодых грибов с белыми хлопьевидными лоскутками, у зрелых без них, серая, гладкая. Мякоть белая, тонкая. Пластинки частые, белые, свободные. Ножка 6—13×1,3—2 см, обратнобулавовидная, белая, покрыта мелкими белыми хлопьями, на вздутом основании ножки широкая мешковидная вольва. Споры шаровидные, гладкие, 10—12 мк.

Растет в лиственных и в хвойных лесах в июле — августе — **Поплавок серый — Amanita vaginata (Fr.) Quél.** (см. стр. 140).

— Весь гриб по строению и форме похож на поплавок серый. Отличается от него только желтовато-буроватым цветом кожицы шляпки, светло-буроватой ножкой и несколько желтоватой вольвой.

Растет в различных лесах, по краю болот в июле и августе — **Поплавок желто-коричневый — Amanita fulva Pers.** (см. стр. 141).

104. Вольва на основании ножки свободная, мешковидная . . . . 108.
— Вольва приросшая полностью, остается на ножке в виде концентрических рядов бородавочек или чешуек; реже приросшая только в нижней части, тогда в верхней части свободно окружает ножку легко отрывающейся оторочкой . . . . 105.
105. Шляпка 10—20 см, у молодых грибов почти шаровидная, у зрелых выпуклая или плоская, со слабо полосатым краем. Кожица ярко-красная или оранжевая, с крупными белыми или слегка желтоватыми бородавками. Мякоть белая, под кожицей несколько желтоватая. Пластинки свободные, широкие, белые. Ножка 10—18×2—4 см, белая, сплошная, булавовидная, со вздутым основанием, покрытым рядами белых хлопьевидных бородавок — остатками приросшей вольвы. На верхней части ножки имеется белое или желтоватое, мягко повисающее кольцо. Споры гладкие, эллипсоидальные, 8—10×6—7 мк.

Растет в различных лесах в июле — октябре — **Красный мухомор — Amanita muscaria (Fr.) Hooker** (см. стр. 141).
— Признаки грибов иные . . . . 106.
106. Мякоть на изломе краснеет. Шляпка 4—10 см, полушаровидная у молодых, полураспростертая у зрелых грибов. Кожица слабо слизистая или сухая, сплошь покрыта мелкими грязно-серыми бородавками, грязно-розовая, серо-розовая. Мякоть белая. Гименофор свободный, пластинки белые, широкие, немного красноватые к зрелости. Ножка 10—15×1,5—2,5 см, обратнобулавовидная, сплошная, с кольцом и бледно-сероватой вольвой, приросшей в виде рядов чешуек, вверху беловатая, внизу грязно-красноватая. Споры широкоовальные или яйцевидные, гладкие, 8—10×7—8 мк.

Растет в различных лесах в июне — сентябре — **Мухомор серо-розовый — Amanita rubescens (Fr.) Gray** (см. стр. 142).
— Мякоть не краснеет на изломе 107
107. Шляпка 5—11 см, выпуклая, к зрелости почти распростертая. Кожица клейкая, серовато-оливковая, вся покрыта концентрическими рядами мелких бородавочек. Мякоть белая. Пластинки свободные, белые. Ножка 6—9×1—1,5 см, булавовидная, на основании со вздутием, покрытым приросшей вольвой в виде концентрических рядов белых бородавочек; белая, с тонким, белым, быстро исчезающим кольцом. Споры эллипсоидальные, гладкие, 10—12×7—9 мк.

Растет в различных лесах, особенно в сосновых, в июле — сентябре — **Серый мухомор — Amanita pantherina (Fr.) Secr.** (см. стр. 141).
— Шляпка 5—11 см, плоско-выпуклая. Кожица гладкая, покрыта крупными хлопьевидными остатками от покрывала, у молодых грибов белая, у зрелых желтовато-зеленоватая. Мякоть белая, под кожицей слегка желтоватая. Пластинки приросшие, белые, узкие, частые. Ножка 5—10×1,5—2 см, обратнобулавовидная, белая. Кольцо на ножке белое, к зрелости чуть желтоватое. Вольва желтоватая или слегка буроватая, внизу приросшая, со свободным верхним краем, окружающим ножку отгибающейся оторочкой. Споры гладкие, почти шаровидные, 8—10 мк.

Растет в различных лесах, на песчаной почве в августе — октябре — **Мухомор поганковидный — Amanita citrina (Schff.) Gray** (см. стр. 142).
108. Шляпка 7—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых распростертая. Кожица слабо слизистая, беловатая или оливково-зеленоватая, покрыта быстро исчезающими хлопьевидными остатками от покрывала, поэтому почти всегда голая. Пластинки свободные, широкие, белые. Ножка 6—10×1,3—1,8 см, у основания вздутая, покрытая вольвой, с белым кольцом, белая, с муаровым рисунком. Споры широкоэллипсоидальные, почти шаровидные, гладкие, 8—11,5×7—9 мк.

Растет преимущественно в лиственных лесах, реже в сосновых в июле — сентябре — **Бледная поганка — Amanita phalloides (Fr.) Secr.** (см. стр. 142).
— Шляпка 4—8 см, яйцевидно-колокольчатая у молодых, плоско-распростертая у зрелых. Кожица серовато-коричневая, с фиолетовым оттенком, с грязно-беловатыми крупными хлопьями на поверхности. Мякоть белая. Пластинки приросшие, белые. Ножка 8—10×1 см, у основания с грязно-беловатой мешковидной вольвой. Споры шаровидные, гладкие, 8—10 мк.

Растет в сосновых лесах в июле — октябре — **Мухомор порфировый — Amanita porphyria (Fr.) Secr.** (см. стр. 142).
109. Грибы крупных размеров — до 10 см и более (иногда до 25 см) в диаметре шляпки . . . . 110.
— Грибы мелких и средних размеров — менее 10 см в диаметре шляпки . . . . 112.
110. Шляпка 10—26 см, у молодых грибов яйцевидная, у зрелых распростертая, с бугорком. Кожица сухая, буровато-сероватая, покрыта отстающими чешуйками. Мякоть

рыхлая, ватообразная, толстая, белая. Пластинки свободные, от ножки отделяются кольцом (коллариум), белые, очень широкие. Ножка 15—30×2,5—3 см, полая, светло-буроватая, булавовидная, покрыта бурыми чешуйками, с широким подвижным кольцом, снизу буроватым, сверху белым. Споры гладкие, 15—20×10—12 мк. Цистиды бутылковидные, булавовидные, бесцветные.

Растет в различных лесах, на полях, огородах в июле — сентябре — **Гриб-зонтик пестрый — Macrolepiota procera (Fr.) Sing.** (см. стр. 143).

— Грибы меньших размеров и с другими признаками строения плодовых тел . . . . 111.

111. Шляпка 6—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых зонтиковидная. Кожица беловатая, в центре буроватая, тонкочешуйчатая. Мякоть рыхлая, белая. Пластинки свободные, белые, частые, широкие, с коллариумом (кольцо, отделяющее пластинки от ножки). Ножка 5—8×0,5—0,8 см, булавовидная, полая, белая, гладкая, с белым подвижным кольцом. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, 12—15×7—10 мк.

Растет в лесах, на лугах в июне — сентябре — **Гриб-зонтик белый — Macrolepiota excoriata Fr.** (см. стр. 143).

— Шляпка 5—13 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых зонтиковидная. Кожица густо покрыта заостренными отстающими бурыми чешуйками, сухая, светло-буроватая, иногда с ржавым оттенком. Мякоть белая, рыхлая. Пластинки свободные, белые, частые. Ножка 5—12×1—1,3 см, обратнобулавовидная, с кольцом, выше которого белая, ниже буреющая, с темно-бурыми концентрическими чешуйками. Споры гладкие, 7—8×3—3,5 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах, на травянистых местах в августе — сентябре — **Зонтик острочешуйчатый — Lepiota acutesguamosa (Weinm.) Gill.** (см. стр. 144).

112. Шляпка покрыта концентрическими рядами чешуек 113.

— Шляпка без чешуек, покрыта мелкозернистой кожицей . . . . 114.

113. Шляпка 4—8 см, колокольчатая у молодых, уплощенная, с выступающим бугром у зрелых грибов. Кожица волокнистая, особенно по краю, от белой до желтовато-буроватой, трещиноватая. Чешуйки довольно крупные; цвет их в зависимости от возраста гриба может быть белым, красновато-охряным, красновато-бурым, бурым. Мякоть белая, рыхлая. Пластинки свободные, белые или желтоватые. Ножка 6—8×0,7—1,0 см, цилиндрическая, иногда

слегка расширенная к основанию, одного цвета со шляпкой, гладкая выше кольца, покрытая светлыми хлопьевидными чешуйками ниже него. Кольцо хлопьевидно-пленчатое, к зрелости иногда исчезающее, одноцветное со шляпкой. Споры удлиненно-эллипсоидальные до веретеновидных, иногда согнутые, 12—17×5,5—6,5 мк.

Растет в различных лесах в августе — сентябре — **Зонтик мелкощитовидный — Lepiota clypeolaria (Fr.) Quél.** (см. стр. 144).

— Шляпка 2—5 см, колокольчатая у молодых, затем плоско-выпуклая, с бугорком у зрелых грибов. Кожица беловатая, на бугорке чешуйки буроватые, коричнево-бурые или красновато-бурые. Мякоть белая, при надавливании иногда чуть краснеет. Пластинки свободные, частые, белые. Ножка 4—6×0,3—0,8 см, цилиндрическая, с небольшим расширением к основанию, полая, гладкая, слабо желтовато-красноватая, с узким белым или слегка красноватым пленчатым кольцом, к зрелости исчезающим. Споры гладкие, 6—8×3—4 мк. Цистиды бутыльчатые. Растет на лугах и пастбищах, на опушках в июле — сентябре — **Зонтик гребенчатый — Lepiota cristata Fr.** (см. стр. 144).

114. Шляпка 2—5 см, у молодых конусовидная, у зрелых грибов плоская. Кожица мелкозернистая, сухая, светло-мясо-розоватая. Мякоть белая. Пластинки белые, приросшие. Ножка 3—6×0,3—0,4 см, полая, цилиндрическая, к основанию слабо расширенная, с белым, покрытым точечными бородавками кольцом, над кольцом белая, гладкая, ниже него зернисто-чешуйчатая, светло-мясо-розоватая. Споры гладкие, 4—5×2—3 мк. Растет в хвойных лесах, в мае — сентябре (октябре) — **Зонтик шелушистый — Cystoderma carcharias (Secr.) Fay.** (см. стр. 146).

— Грибы окрашены иначе . . . . 115.

115. Шляпка 2—5 см, выпуклая, затем почти плоская, с бугром и хлопьевидными остатками покрывала по краю. Кожица слегка сухая, изредка слизистая, зернисто-мучнистая, желто-охряная. Мякоть желтоватая, тонкая. Пластинки приросшие, частые, желтовато-белые. Ножка 3—5×0,2—0,5 см, с быстро исчезающим желтоватым кольцом, одноцветная со шляпкой или чуть темнее ее, над кольцом белая, зернисто-мучнистая. Споры гладкие, 4—6×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах, среди мхов в июле — августе — **Цистодерма — Cystoderma amianthinum (Fr.) Fay.** (см. стр. 146).

— Гриб по размерам, форме и строению напоминает предыдущий, отличаясь от него красновато-бурой окраской поверхности шляпки и ножки ниже кольца. Споры 3,5—5×2,5—3 мк.

Растет в хвойных и смешанных лесах в июле — августе — **Цистодерма зернистая — Cystoderma granulosum (Fr.) Fay.** (см. стр. 146).

116. Споры грибов в массе охряно-бурые, желто-бурые, более или менее интенсивно окрашенные, ржаво-бурые . 121.

— Споры грибов в массе фиолетово-бурые или черные 117.

117. Споры фиолетово-бурые, фиолетово-коричневые, пурпурно-коричневые с фиолетовым оттенком. Ножка с однослойным или двухслойным кольцом. При отмирании плодовое тело загнивает, но не расплывается . . . . 118.

— Споры черно-бурые, лимоновидные. Плодовые тела при отмирании расплываются в чернильно-черную жидкость — сем. **Навозниковые — Coprinaceae** . . 145.

118. Плодовые тела крупные, мясистые. Пластинки у молодых грибов белые, затем желтоватые или розоватые, с возрастом темнеющие, к зрелости фиолетово-бурые. Ножка с однослойным или двухслойным, довольно толстым кольцом. Растут на навозе и лесном перегное — Сем. **Шампиньоновые — Agaricaceae** (род **Agaricus Fr.— Шампиньон**) . . . . 119.

— Плодовые тела средне- и тонкомясистые, средних размеров. Пластинки буроватые, затем фиолетово-бурые. Кольцо на ножке тонкое, перепончатое. Грибы растут на лесном перегное, на пнях и валеже — сем. **Строфариевые — Strophariaceae** . . . . 142.

119. Шляпка 7—10 см, у молодых грибов округло-колокольчатая, у зрелых выпуклая. Кожица сухая, с бурыми чешуйками, светло-буроватая. Мякоть белая, на изломе быстро розовеет, довольно плотная. Пластинки свободные, сначала белые, затем розоватые, в зрелости фиолетово-бурые от созревающих спор, частые. Ножка 4—6×1,0—1,5 см, ровная, цилиндрическая или булавовидная, полая, белая или чуть буроватая, с узким пленчатым белым кольцом, которое иногда исчезает. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, красновато-буроватые, 6—8×3—4 мк.

Растет в лесах, преимущественно в хвойных в июле—октябре — **Шампиньон лесной — Agaricus silvaticus Secr.** (см. стр. 145).

— Грибы с иными признаками . . . . 120.

120. Шляпка 8—20 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая. Кожица сухая, покрыта мелкими буроватыми волокнистыми чешуйками, белая. Мякоть белая, хорошо развитая, на изломе слабо розовеет. Пластинки свободные, сначала белые, потом розовые и, наконец, фиолетово-бурые.

Ножка 5—8×2—3 см, цилиндрическая или булавовидная, сплошная, белая, с белым перепончатым кольцом. Споры буровато-фиолетовые, широкоэллипсоидальные, гладкие, 7—9×5—6 мк.

Растет на унавоженной почве, на мусоре, в огородах, у жилищ в июне — сентябре — **Шампиньон обыкновенный — Agaricus campester Fr.** (см. стр. 145).

— Шляпка 8—20 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых плоско-выпуклая. Кожица сухая, гладкая, белая, при надавливании желтеющая. Мякоть белая, плотная, желтеющая при надавливании.

Пластинки свободные, у молодых белые, затем розовые, у зрелых черно-бурые. Ножка 6—10×2,5—3 см, к основанию расширенная, полая, белая, с возрастом желтеющая, с двойным (двухслойным) широким кольцом. Споры эллипсоидальные, буровато-фиолетовые, гладкие, 8—10×5—5,5 мк.

Растет на лесных полянах, опушках, на пастбищах и в садах в июне — сентябре — **Шампиньон полевой — Agaricus arvensis Fr.** (см. стр. 145).

121. Грибы растут на почве — сем. **Паутинниковые — Cortinariaceae** . . . . 122.

— Грибы растут на древесине, нередко на местах костров — сем. **Строфариевые — Strophariaceae** . . . . . . 138.

122. Шляпка 4—8 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, по краю иногда трещиноватая. Кожица сухая, покрыта тонким мучнистым налетом, желтовато-буроватая с розовым оттенком. Мякоть плотная, хорошо развитая, белая, затем желтеющая. Пластинки приросшие, грязно-желтоватые, потом темнее, с неровным иззубренным краем. Ножка 4—7×1—1,5 см, цилиндрическая или у основания слегка расширенная, сплошная, светлая, желтоватая, с беловато-желтоватым кольцом. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, бородавчатые, охряно-желтые, 11—13×8—9 мк.

Растет в сыроватых местах в сосновых и смешанных лесах в июле — сентябре — **Колпак кольчатый — Rozites caperata (Fr.) Karst.** (см. стр. 147).

— Грибы с другими признаками . . . . 123.

123. Следы частного покрывала на ножке отсутствуют . 124.

— На ножке имеются следы паутинистого частного покрывала в виде колечек или поясков . . . . 127.

124. Шляпка подушковидно-выпуклая. Кожица в большинстве случаев слизистая, особенно у молодых грибов — род **Hebeloma (Fr.) Kummer.** Шляпка 4—9 см в диаметре. Кожица светлая, желтовато-коричневая, в центре темнее, гладкая, у молодых слизистая, к зрелости сухая. Мякоть беловатая, горькая, с неприятным запахом (редьки или хрена). Пластинки выемчатые или приросшие, желтовато-буроватые, с неровным краем, выделяют капли жидкости, в сухую погоду пятнистые. Ножка 4—7×1—2,5 см, со слегка вздутым основанием, сплошная у молодых, у зрелых полая, желтоватая, слабо чешуйчатая. Споры желтовато-буроватые, яйцевидно-эллипсоидальные, шероховатые, 10—12×5—6,5 мк.

Растет на окраинах леса, по опушкам, у дорог в августе — сентябре — **Хреновый гриб — Hebeloma crustuliniforme (Fr.) Quél.** (см. стр. 147).

— Шляпка более или менее коническая, часто радиально-трещиноватая. Кожица волокнистая, нередко чешуйчатая, не слизистая — род **Inocybe Fr.— Волоконница** . 125.

125. Шляпка 2—3 см, коническая у молодых грибов, почти распростертая у зрелых. Кожица сухая, у молодых грибов серебристо-белая, у зрелых слегка розоватая или с фиолетовым оттенком, реже желтоватая, шелковистая. Мякоть белая. Пластинки почти свободные, песочно-серые, чуть коричневатые. Ножка 2—4×0,2—0,5 см, цилиндрическая, гладковолокнистая, у основания слегка утолщенная, белая. Споры желтовато-буроватые, эллипсоидально-яйцевидные, гладкие, 7,5—11×5—7 мк. Цистиды в гимениальном слое вздутые, бутыльчатые, с шапочкой из кристаллов солей.

Растет в травянистых местах, в лиственных лесах, на лугах, среди кустов в июле — августе — **Волоконница земляная — Inocybe geophylla (Fr.) Quél.** (см. стр. 147).

— Признаки грибов иные . . . . 126.

126. Шляпка 3—6 см, конически-колокольчатая, с бугром, иногда покрыта радиальными трещинами, по краю лопастная. Кожица радиально-волокнистая, нередко слабо чешуйчатая, грязно-желто-буроватая. Мякоть белая. Пластинки выемчатые, желтовато-буроватые, с оливковым оттенком. Ножка 3—10×0,3—0,8 см, цилиндрическая, иногда с расширением на конце, продольно-волокнистая, почти белая у молодых, буреющая у зрелых грибов. Споры бурые, зерновидные, гладкие, 7—10×4—5 мк.

Гриб растет в травянистых лесах, у дорог в августе— сентябре — **Волоконница коническая — Inocybe fastigiata (Fr.) Quél.** (см. стр. 148).

— Шляпка 1—4 см, ширококолокольчатая или почти распростертая. Кожица сухая, серо-коричневая, более или менее светлая, покрыта бурыми волокнистыми чешуйками. Мякоть буроватая. Пластинки слабо приросшие, с возрастом свободные, буроватые, буро-коричневые, серо-коричневые, широкие. Ножка 4—6×0,3—0,8 см, цилиндрическая, одноцветная со шляпкой, продольно-волокнисто-чешуйчатая. Споры ржаво-бурые или желто-бурые, гладкие, эллипсоидальные, 10—15×5—7 мк. Цистиды в гимениальном слое бутыльчатые, вздутые.

Растет по краям дорог, среди вереска и травы, в сухих сосновых лесах в мае — сентябре — **Волоконница гребенчатая — Inocybe lacera (Fr.) Quél.** (см. стр. 148).

127. Кожица сухая или влажная, но не слизистая . . 128.

— Кожица более или менее слизистая, часто при высыхании блестящая . . . . 133.

128. Грибы средних размеров — до 4—7 см в диаметре шляпки. Шляпка тонкомясистая, плоско-распростертая. Ножка цилиндрическая . . . . 129.

— Грибы более крупных размеров — до 10—15 см, иногда 20 см в диаметре шляпки. Шляпка толстомясистая, подушковидно- или плоско-выпуклая. Ножка булавовидная или расширенная к основанию . . . . 130.

129. Шляпка 3—4 см, плоская, со слегка опущенными краями, гладкая, темно-красно-коричневая или желто-буро-коричневая, по краю более светло окрашенная, гладковолокнистая. Мякоть желтоватая, тонкая. Пластинки приросшие, частые, тонкие, шафраново-желтые, к зрелости иногда буровато-желтые. Ножка 2—5×0,4—0,6 см, полая, желтая, более или менее буроватая. Споры миндалевидно-эллипсоидальные, ржаво-коричневые, в зрелом состоянии пунктированные, 6—7×4—5 мк.

Растет в различных сухих лесах, на песчаной почве в июле — сентябре — **Паутинник коричневый — Dermocybe cinnamomea (Fr.) Ricken** (см. стр. 148).

— Шляпка 3—8 см, выпуклая у молодых грибов, плоская у зрелых. Кожица шелковисто-волокнистая, коричнево-оливковая, к зрелости выцветающая. Мякоть тонкая, буроватая. Пластинки выемчатые, частые, темно-красные. Ножка 3—6×0,6—1 см, цилиндрическая или слегка расширенная к основанию, желтовато-коричневая или желто-бурая. Споры желто-бурые, эллипсоидальные, слабо морщинистые, почти гладкие, 7—8×3—4 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в июле — августе — **Паутинник кровяно-красный — Dermocybe semisanguinea Fr.** (см. стр. 148).

130. В окраске плодовых тел грибов имеются фиолетово-голубоватые тона . . . . 131.
— Фиолетово-голубоватые тона в окраске гриба отсутствуют . . . . 132.
131. Шляпка 4—10 см, подушковидно-выпуклая, в зрелости до почти плоской. Кожица волосисто-чешуйчатая, темно-фиолетовая. Мякоть голубоватая, затем почти белая, выцветающая, толстая, мягкая. Пластинки приросшие, редкие, широкие, фиолетовые, с ржаво-бурым порошком спор. Ножка 6—10×1,5—2 см, сплошная, обратнобулавовидная, с клубневидным вздутием у основания, волокнисто-чешуйчатая, фиолетовая. Споры эллипсоидальные, бородавчатые, ржаво-желто-бурые, 10—16×7—10 мк. В гимениальном слое крупные цистиды.

Гриб растет в лиственных и хвойных лесах, особенно в сосновых, в августе — сентябре — **Приболотник фиолетовый — Cortinarius violaceus Fr.** (см. стр. 149).
— Признаки грибов иные . . . . 135.
132. Шляпка 5—12 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых подушковидно-выпуклая, с завернутым вниз краем. Кожица шелковистая, желтовато-буроватая, с пятнами-«подпалинами». Мякоть толстая, плотная, белая, с мягким вкусом. Пластинки приросшие, частые, у молодых грибов светло-желтовато-буроватые, у зрелых глинисто-буроватые. Ножка 2—4,5×1,0—2 см, короткая, булавовидная, сплошная, белая или слегка буроватая. У молодых грибов между ножкой и краем шляпки натянуты белые, похожие на паутинки нити частного покрывала — кортины. Споры эллипсоидальные, шероховатые, желто-бурые, с ржавым оттенком, 9—12×6—8 мк.

Растет в сосновых лесах в августе — октябре — **Толстушка — Cortinarius esculentus Lebed.** (см. стр. 149).
— Шляпка 4—15 см, у молодых грибов колпаковидная, у старых уплощенная, со сглаженным бугром. Кожица красно-коричневая. Мякоть желтовато-буроватая. Пластинки приросшие, широкие, редкие, табачно-коричневые, с неровным краем. Ножка 6—12×1—3 см, булавовидная, каштаново-буроватая, с 2—3 красными поясками. Споры эллипсоидальные, мелкобородавчатые, желто-бурые, со ржавым оттенком, 8—12×5—6 мк.

Растет в сосновых лесах, часто в понижениях в августе — сентябре — **Приболотник красный — Hydrocybe armillata Fr.** (см. стр. 149).
133. Ножка гриба покрыта слоем слизи — род **Myxacium (Fr.) Kummer** . . . . 134.
— Ножка гриба неслизистая — род **Phlegmacium (Fr.)**

Fayod. Шляпка 5—12 см, выпуклая или несколько уплощенная. Кожица охряная, желтовато-бурая, слизистая, с мелкими буроватыми прижатыми чешуйками в центре. Мякоть светлая, слабо буроватая, мягкая, довольно толстая, с приятным вкусом. Гименофор приросший, пластинки широкие, с неровным краем, у молодых светлые, чуть голубоватые, у зрелых глинисто-коричневые, частые. Ножка 5—13×1—2,5 см, цилиндрическая, иногда чуть расширенная к основанию, сплошная, беловатая, с несколькими темными поясками чешуек. Споры эллипсоидальные, слабо шероховатые или пунктированные, коричнево-бурые, 10—13×5—7 мк.

Растет в лесах с различным древостоем, особенно часто у берез, сосен, в августе — сентябре — **Приболотник желтый — Phlegmacium triumphans (Fr.) Ri** (см. стр. 150).
134. Шляпка 5—10 см, ширококолокольчатая у молодых грибов, полураспростертая у зрелых. Кожица желто-бурая, гладкая, клейкая. Мякоть беловатая. Пластинки приросшие, светлые, желтовато-буроватые, у зрелых табачно-коричневые. Ножка 4—12×1,5—2 см, цилиндрическая, белая или чуть охряная, гладкая. Споры буровато-коричневые, бородавчатые, лимоновидно-эллипсоидальные, 12—14×6—7 мк.

Растет в сосновых и березовых лесах в июле — августе — **Паутинник слизистый — Myxacium mucosum (Fr.) Ricken** (см. стр. 150).
— Шляпка 7—10 см, выпуклая, затем плоская. Кожица желто-оранжево-коричневая, клейкая. Мякоть беловатая. Пластинки приросшие, у молодых грибов голубовато-сероватые, у зрелых ржаво-желто-коричневые. Ножка 7—10×1—2 см, цилиндрическая, беловато-фиолетовая, к зрелости у основания желтеющая, с несколькими слизистыми кольцеобразными полосами. Споры желто-бурые, иногда с ржавым оттенком, широкозерновидные, шероховатые, 10—15×7—8 мк.

Растет в сосновых, редко лиственных лесах в июле — августе — **Паутинник пачкающий — Myxacium collinitum (Fr.) Wünsche** (см. стр. 150).
135. Шляпка 6—8 см, выпуклая, толстомясистая. Кожица шелковисто-волокнистая, гладкая, беловато-фиолетовая. Мякоть голубоватая, хорошо развитая, без особого запаха. Пластинки приросшие или выемчатые, у молодых грибов светло-серовато-голубоватые, к зрелости табачно-коричневые, с неровным краем. Ножка 6—8×1,5—3 см, обратнобулавовидная, с клубнеобразным вздутием у осно-

вания, сплошная, серебристо-белая, с фиолетовым оттенком. Споры ржаво-бурые, удлиненно-эллипсоидальные, пунктированные, 8—10×5—6 мк.

Растет в различных сыроватых лесах в июле — сентябре — **Паутинник беловато-фиолетовый — Phlegmacium albo-violaceum Fr.** (см. стр. 151).

— Грибы имеют другие признаки . . . . 136.

136. Шляпка 10—15 см, выпуклая, затем плоская. Кожица темно-бурая, затем желто-бурая, иногда с фиолетовым оттенком, особенно заметным по краю. Мякоть светло-фиолетовая, к зрелости светлеющая. Пластинки приросшие или слегка нисходящие, реже выемчатые, голубовато-фиолетовые, к зрелости ржаво-бурые. Ножка 5—10×2—3 см, сплошная, с утолщенным основанием, волокнисто-хлопьевидная, белая, у пластинок голубоватая. Споры эллипсоидальные, ржаво-бурые, морщинисто-бородавчатые, 15—20×8 мк.

Растет в сосновых лесах в июле — сентябре — **Паутинник разноцветный — Phlegmacium variecolor (Fr.) Wünsche** (см. стр. 151).

— Признаки грибов иные . . . . 137.

137. Весь гриб чешуйчатый. Шляпка 4—9 см, выпуклая, с выступающим бугром. Кожица коричнево-бурая или светлее, по краю с фиолетовым оттенком. Чешуйки темно-бурые, многочисленные. Мякоть буроватая, светлая. Пластинки свободные или приросшие зубцом, у молодых грибов светло-фиолетово-голубоватые, к зрелости коричнево-бурые. Ножка 5—8×0,7—1 см, к основанию расширенная, сплошная, коричнево-буроватая, с концентрическими полосами темно-бурых чешуек. Споры ржаво-бурые, морщинистые, широкоовальные, 7—8×5—6 мк.

Растет в хвойных мшистых лесах, особенно у берез, в июле — августе — **Паутинник чешуйчатый — Phlegmacium pholideum Fr.** (см. стр. 152).

— Грибы не чешуйчатые. Шляпка 5—12 см, подушковидно-выпуклая или уплощенная. Кожица голубовато-фиолетовая, с глинисто-охряным оттенком, выцветающая, к зрелости становится белесой. Мякоть толстая, мягкая, палевая, с голубоватым оттенком, с мягким, сладковатым вкусом. Пластинки приросшие, частые, широкие, голубовато-фиолетовые, потом с ржавым налетом спор. Ножка 4—8×1—2 см, клубневидно-вздутая, сплошная, почти гладкая, одноцветная со шляпкой, иногда с заметным фиолетовым оттенком, с фиолетовыми остатками от кортины. Споры эллипсоидальные, бородавчатые, желтовато-буроватые, 9—13×5—6 мк.

Растет в лиственных и хвойных лесах в августе — сентябре — **Приболотник голубой — Phlegmacium caerulescens (Fr.) Ricken** (см. стр. 151).

138. Шляпка покрыта чешуйками . . . . 139.

— Шляпка не чешуйчатая . . . . 141.

139. Шляпка слизистая, чешуйки редкие, прижатые. Шляпка 5—12 см, ширококолокольчатая у молодых, уплощенная у зрелых грибов. Кожица грязно-желтая или ржаво-желтая, чешуйки более темные. Мякоть белая или беловато-желтоватая. Пластинки приросшие, с неровным краем, желтые, в зрелости ржаво-коричневые. Ножка 7—10×1—1,5 см, цилиндрическая, сплошная, одноцветная со шляпкой, слабо чешуйчатая, с исчезающим к зрелости кольцом. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, желто-бурые, 8—9×5—6 мк.

Гриб растет большими группами на стволах деревьев лиственных пород в августе — сентябре — **Чешуйчатка золотистая — Pholiota aurivella (Fr.) Quél.** (см. стр. 153).

— Шляпка сухая. Признаки грибов иные . . . . . 140.

140. Шляпка 6—10 см, полушаровидная, затем распростертая. Кожица сухая, желтовато-буроватая, с охряным оттенком, сплошь покрыта многочисленными отстающими бурыми чешуйками. Мякоть мягкая, буроватая, имеет запах и вкус редьки. Гименофор приросший, пластинки широкие, частые, желтовато-буроватые, ржаво-коричневые. Ножка 5—12×1—1,6 см, цилиндрическая, к основанию часто суженная, сплошная, одного цвета со шляпкой, густо покрыта такими же чешуйками. Кольцо на ножке хлопьевидное, надорванное по краю, с чешуйками. Споры эллипсоидальные, гладкие, ржаво-желтые, 7—10×4—6 мк.

Гриб растет большими группами на стволах живых деревьев и на валежке различных пород, преимущественно лиственных в июле — сентябре — **Чешуйчатка обыкновенная — Pholiota squarrosa (Fr.) Quél.** (см. стр. 152).

— Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая. Кожица сухая, густо-чешуйчатая, лимонно-, серно- или оранжево-желтая. Мякоть желтоватая. Пластинки приросшие, серно-желтые, к зрелости ржаво-желтые.

Ножка 4—7×1—1,5 см, цилиндрическая, желтая, с хлопьевидным кольцом и многочисленными заостренными чешуйками. Споры охряно-ржавые, гладкие, эллипсоидальные, 3—4×2—2,5 мк.

Растет на древесине хвойных пород в июле — сентябре — **Чешуйчатка огненная — Pholiota flammans (Fr.) Quél.** (см. стр. 153).

— Шляпка 2—5 см, плоско-распростертая, с тонким полосатым краем. Кожица слабо слизистая, отстает легко от мякоти, светло-красная или розово-красная. Мякоть белая, очень ломкая, с жгучим вкусом. Пластинки приросшие, белые, хрупкие. Ножка 3—6×0,5—1,5 см, цилиндрическая, ровная, белая, гладкая. Споры почти шаровидные, бесцветные, шиповатые, 8—9×7—8 мк.

Растет в различных лесах в августе — сентябре — **Сыроежка ломкая — Russula fragilis Fr.** (см. стр. 162).

168. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых выпукло-распростертая, с опущенным вниз краем и вдавленностью в центре. Кожица сухая, реже слабо слизистая, серо-оливковая, нередко с бурым оттенком, отстает до половины шляпки. Мякоть белая, под кожицей сероватая. Пластинки у молодых белые, приросшие, у зрелых грибов сероватые, свободные, толстые. Ножка 5—8×2—2,5 см, цилиндрическая, губчатая, сероватая, нередко продольно-бороздчатая. Споры почти шаровидные, бородавчатые, светло-кремовые, 8—10×7—9 мк.

Растет в хвойных лесах, преимущественно в еловых и смешанных с елью в августе — сентябре — **Сыроежка родственная — Russula consobrina Fr.** (см. стр. 157).

— Шляпка другого цвета. Грибы с другими признаками . . . . 169.

169. Шляпка 5—7 см, плоская, с гладким вначале, затем рубчатым краем. Кожица у молодых грибов клейкая, у зрелых сухая, отстает от мякоти до половины шляпки, розовая, с бледными пятнами или грязно-белая, но обычно с розовым оттенком. Мякоть белая или сероватая. Пластинки приросшие, узкие, белые, затем кремовые, тонкие, ломкие. Ножка 3—4×1—1,5 см, цилиндрическая, продольно-морщинистая, белая, затем сероватая. Споры желтоватые, шиповатые, широкоовальные, 9—10×6—7 мк.

Растет в лесах с березовым древостоем в июле — сентябре — **Сыроежка выцветающая — Russula pulchella Borszcow** (см. стр. 162).

— В окраске шляпки преобладают темно-красные или пурпурные тона . . . . 170.

170. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, с гладким краем. Кожица не отстает от мякоти, кровяно-красная или фиолетово-пурпурная, вначале клейкая, затем сухая. Мякоть белая, иногда с зеленоватым оттенком. Пластинки слабо нисходящие, белые, затем кремовые или голубовато-серые. Ножка 3—6×1—1,5 см, цилиндрическая, фиолетово-пурпуровая. Споры желтовато-кремовые, шиповатые, почти шаровидные, 8—10×7—9 мк.

Растет в хвойных лесах в сентябре — октябре — **Сыроежка Келе — Russula Queletii Fr.** (см. стр. 162).

— Шляпка 4—10 см, выпуклая у молодых, широковоронковидная у зрелых грибов. Кожица сухая, темно-красная, отстает от мякоти плохо. Мякоть белая, розоватая под кожицей. Пластинки выемчатые, белые, затем желтоватые. Ножка 4—7×1—3 см, цилиндрическая, сплошная, белая, с розовым оттенком. Споры охристые, почти шаровидные, щетинистые, 8—9×7—8 мк.

Растет в смешанных и хвойных лесах в июле — сентябре — **Сыроежка красная — Russula rubra (Krombh.) Bres.** (см. стр. 162).

171. Шляпка гриба с более или менее заметными концентрическими зонами . . . . 174.

— Шляпка гриба обычно ровно окрашенная, реже пятнистая, но без заметных концентрических зон . . . 172.

172. Грибы крупные, толстомясистые, белые или желтовато-белые, с белым едким млечным соком . . . . . 173.

— Грибы с другими признаками . . . . 179.

173. Шляпка 10—25 см, у молодых грибов плоская, у зрелых воронковидная, с завернутым вниз краем. Кожица тонкопушистая, бархатистая, сухая, белая, с возрастом слабо желтеющая. Мякоть белая, очень плотная. Пластинки белые, широкие, толстые, редкие. Ножка 5—7×2,5—4 см, цилиндрическая, гладкая, белая, чуть желтоватая к зрелости. Споры широкоовальные, мелкошиповатые, бесцветные, 9—11×7—8 мк.

Растет в различных лесах, преимущественно в широколиственных в июле — сентябре — **Скрипица — Lactarius vellereus Fr.** (см. стр. 163).

— Шляпка 7—20 см, выпуклая у молодых, воронковидная у зрелых грибов. Кожица сухая, гладкая, белая. Мякоть белая, потом слабо желтоватая. Млечный сок очень обильный. Пластинки нисходящие, белые, с возрастом желтеющие, частые. Ножка 3—7×2—3 см, цилиндрическая, сплошная, белая, гладкая. Споры широкоовальные, бесцветные, шиповатые, 6—8×5—6 мк.

Растет в широколиственных лесах, обычно большими гнездами в августе — сентябре — **Перечный груздь — Lactarius piperatus Fr.** (см. стр. 163).

174. Край шляпки густо волокнисто-опушенный . . . . 175.

— Край шляпки гладкий . . . . 180.

141. Шляпка 2—5 см, плоско-выпуклая. Кожица слизистая, гладкая, желто-коричневая, часто с более светлым краем. Мякоть желтовато-беловатая. Пластинки приросшие, желтовато-зеленоватые, к зрелости оливково-коричневые. Ножка 2—6×0,2—0,5 см, цилиндрическая, слабо чешуйчатая, желтоватая, к основанию буроватая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, желто-бурые, 7—8×3—4 мк.

Растет на местах костров, в июне — сентябре — **Огневка углелюбивая — Pholiota carbonaria (Fr.) Sing.** (см. стр. 153).

— Шляпка 3—6 см, выпуклая у молодых грибов, плоская у зрелых. Кожица сухая, желто-бурая, выцветающая. Мякоть белая или буроватая, тонкая, водянистая. Пластинки нисходящие, у молодых грибов светлые, у зрелых коричневые. Ножка 4—8×0,5—1,2 см, цилиндрическая, полая, сплошная, с хлопьевидным кольцом. Под кольцом ножка буро-черная, над кольцом буроватая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, охристо-коричневые, гладкие, 7—8×4—5 мк.

Растет на пнях и других древесных остатках лиственных пород в июне — сентябре — **Опенок летний — Kuehneromyces mutabilis (Fr.) Sing. et Smith** (см. стр. 153).

142. Грибы растут на валеже и на пнях — род **Nematoloma Karst. — Опенок ложный** . . . . 143.

— Грибы растут на лесном перегное, на болотах и лугах — род **Строфария — Stropharia (Fr.) Quél.** . . . . 144.

143. Шляпка 4—8 см, выпуклая или слегка уплощенная. Кожица гладкая, в центре кирпично-красная, к краю светлее, с белыми хлопьями от частного покрывала. Мякоть желтоватая, с горьковатым вкусом, плотная. Пластинки приросшие или выемчатые, светло-буроватые у молодых, оливково-черные у зрелых грибов. Ножка 3—8×0,3—1 см, к основанию суженная, у шляпки желтоватая, у основания коричнево-бурая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, темно-буро-фиолетовые, гладкие, 6—7×3—4 мк.

Растет на пнях и валеже лиственных пород, часто большими группами в августе — сентябре — **Опенок ложный кирпично-красный — Nematoloma sublateritium (Fr.) Karst.** (см. стр. 154).

— Шляпка 3—7 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых распростертая, с бугорком. Кожица гладкая, желтовато-буроватая, по краю серно-желтая, зеленоватая, в центре более темная. Мякоть желтоватая, с горьким вкусом. Пластинки приросшие, частые, у молодых грибов серно-желтые, прикрытые покрывалом, у зрелых оливково-черно-бурые. Ножка 3—12×0,2—1 см, цилиндрическая, полая, желтая, гладкая. Споры эллипсоидальные, фиолетово-бурые, гладкие, 6—8×4—5 мк.

Грибы растут большими группами на пнях и валеже различных пород, чаще лиственных, в августе — сентябре — **Опенок ложный серно-желтый — Nematoloma fasciculare (Fr.) Karst.** (см. стр. 154).

144. Шляпка 3—8 см, у молодых грибов ширококолокольчатая, у зрелых плоско-распростертая. Кожица клейкая, с белыми хлопьями по краю — остатками частного покрывала, синевато-зеленоватая. Мякоть голубоватая, тонкая. Пластинки приросшие, у молодых грибов одноцветные со шляпкой или светлее ее, к зрелости фиолетово-бурые. Ножка 4—10×1—2 см, цилиндрическая, слизистая, одноцветная со шляпкой, с кольцом, выше которого гладкая, ниже — с хлопьевидными исчезающими чешуйками. Споры эллипсоидальные, гладкие, буровато-фиолетовые, 7—10×4—5 мк.

Растет на почве в различных лесах в августе — сентябре — **Строфария сине-зеленая — Stropharia aeruginosa (Fr.) Quél.** (см. стр. 154).

— Шляпка 4—12 см, выпуклая у молодых, почти плоская у зрелых грибов. Кожица слизистая, гладкая, у молодых желтовато-коричневая, у зрелых лилово-темно-серая. Мякоть белая. Пластинки приросшие, широкие, белые, к зрелости чернеющие. Ножка 4—10×0,8—1,5 см, цилиндрическая, белая, с белым, к зрелости буреющим кольцом, ниже которого ножка чешуйчатая, выше гладкая. Споры буро-фиолетовые, гладкие, эллипсоидальные, 12—13×6—7 мк.

Растет в хвойных лесах, часто у пней в июле — сентябре — **Строфария Горнеманна — Stropharia Hornemannii (Fr.) Lund. et Nannf.** (см. стр. 155).

145. Плодовые тела грибов крупных размеров — до 10 см и более в диаметре шляпки . . . . 146.

— Плодовые тела грибов меньших размеров — до 3—4 см в диаметре шляпки . . . . 147.

146. Шляпка 4—10 см, у молодых грибов округло-цилиндрическая, у зрелых колокольчатая, по краю трещиноватая. Кожица сухая, вся покрыта концентрическими рядами крупных отстающих чешуек, белая, в центре охряная. Мякоть белая, чернеющая к зрелости. Пластинки свободные, у молодых грибов белые, затем розоватые, у зрелых черные, быстро расплываются в капли чернильно-черной жидкости. Ножка 7—15×1—1,5 см, булавовид-

ная, до вздутия ровная, полая, белая, с белым подвижным кольцом. Споры яйцевидные, черные, гладкие, 12—16×7—8 мк.

Растет на унавоженной почве в садах и огородах, в парках в сентябре — октябре — **Навозник белый — Coprinus comatus (Fr.) Gray** (см. стр. 155).

— Шляпка 5—11 см, у молодых грибов яйцевидная, у зрелых колокольчатая, по краю морщинисто-рубчатая. Кожица сухая, пушисто-чешуйчатая, серо-коричневая или серая. Мякоть беловатая, тонкая, быстро темнеет с возрастом. Пластинки свободные, широкие, у молодых белые, у зрелых грибов темно-бурые и затем черные. Ножка 8—16×1—2,5 см, цилиндрическая, полая, у основания чуть буроватая, кольцо белое, быстро исчезает. От него на ножке иногда остается выпуклый след в виде валика. Споры эллипсоидально-яйцевидные, черно-бурые, гладкие, 8—9×5 мк.

Растет на унавоженной почве в садах и огородах, а также у пней лиственных пород в августе — сентябре — **Навозник серый—Coprinus atramentarius Fr.** (см. стр. 155).

147. Шляпка 2—3 см, у молодых грибов яйцевидная, у зрелых ширококолокольчатая, радиально-рубчатая. Кожица сухая, покрыта, как мучнистым налетом, легко снимающимися мелкими чешуйками, серовато-коричневая, на бугорке бурая. Мякоть белая. Пластинки приросшие, вначале белые, затем черно-бурые, тонкие, узкие. Ножка 5—8×0,3—0,4 см, серебристо-белая, у основания чуть буроватая, цилиндрическая, полая. Споры эллипсоидальные, черно-бурые, гладкие, 8—10×4,5—5 мк.

Растет вблизи гнилой древесины и на ней, часто у жилых построек в июле — сентябре — **Навозник домовый — Coprinus domesticus Fr. ss. Metrod** (см. стр. 156).

— Шляпка 0,7—2 см, колокольчатая у молодых, распростертая, с приподнятым вверх краем у зрелых грибов, радиально-рубчатая. Кожица мучнистая, серовато-буроватая, в центре рыжевато-бурая. Мякоть тонкая, белая. Пластинки свободные, узкие, тонкие, вначале белые, затем черные.

Ножка 3—5×0,2 см, цилиндрическая, полая, хрупкая, гладкая, белая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, черно-фиолетовые, 9—12×6—7,5 мк.

Растет на лесном перегное, на унавоженной почве, в лесах и на пастбищах в июле — сентябре — **Навозник эфемерный — Coprinus ephemerus Fr.** (см. стр. 156).

148. Грибы без млечного сока — род **Сыроежка — Russula S. F. Gray** . . . . 149.

— Грибы с млечным соком — род **Млечник — Lactarius S.F. Gray** . . . . 171.

149. Плодовые тела грибов крупные — до 20 см и более в диаметре шляпки, мясистые; шляпки грибов нередко широко-воронковидные . . . . 150.

— Плодовые тела меньших размеров — до 10—15 см в диаметре шляпки, в большинстве случаев с выпуклыми или плоскими шляпками . . . . 151.

150. Шляпка выпуклая, 7—15 см, с волнистым или прямым краем. Кожица у молодых грибов тонковойлочная, у зрелых гладкая, белая, иногда с желтовато-бурыми пятнами. Мякоть белая, со слабо острым вкусом. Пластинки нисходящие, узкие, белые. Ножка 2—3,5×1—2 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, белая или чуть буроватая. Споры яйцевидно-округлые, мелкобородавчатые, бесцветные, 8—9×7—8 мк.

Растет в хвойных и смешанных лесах в июле — сентябре — **Подгруздок белый — Russula delica Fr.** (см. стр. 157).

— Шляпка 10—20 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых глубоко вдавленная. Кожица слабо липкая, грязно-буроватая, темно-бурая. Мякоть белая, на изломе становится розовато-серой и затем черной, с неедким вкусом. Пластинки слабо нисходящие, у молодых грибов белые, у зрелых грязновато-сероватые. Ножка 3—5×2—3 см, цилиндрическая, сплошная, одноцветная со шляпкой, гладкая. Споры шаровидные, бесцветные, бородавчатые, 7—9×7—8 мк.

Растет в лесах, преимущественно сосновых в июле — октябре — **Подгруздок черный — Russula adusta Fr.** (см. стр. 157).

151. Шляпка 4—15 см, у молодых грибов почти шаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, с сильно рубчатым краем. Кожица очень слизистая, гладкая, грязно-желто-коричневая. Мякоть белая, очень плотная, горькая, с неприятным запахом. Пластинки приросшие, белые у молодых, у зрелых желтоватые, с буроватыми пятнами, выделяют капельки жидкости. Ножка 3—5×2—3 см, цилиндрическая, нередко вздутая в центральной части, губчатая или полая. Споры широкоовальные, почти шаровидные, бородавчатые, бесцветные, к зрелости светло-охряные, 8—11×8—9 мк.

Растет в различных лесах, особенно в лесах с березовым древостоем, в июле — сентябре — **Валуй — Russula foetens Fr.** (см. стр. 157).

— Признаки грибов другие . . . . 152.

152. Вкус мякоти неедкий, мягкий . . . . 153.
— Вкус мякоти едкий . . . . 166.
153. Споровый порошок белый . . . . 154.
— Споровый порошок окрашенный: кремовый, желтоватый, бледно-охристый . . . . 158.
154. В окраске шляпки преобладают зеленоватые, желтоватые, синеватые оттенки 155
— В окраске шляпки преобладают бордово-красные, лиловые, буроватые оттенки . . . . 157.
155. Шляпка 6—12 см, плоская. Кожица более или менее зеленоватая, не отделяется от мякоти, сухая, трещиноватая. Мякоть белая. Пластинки свободные, белые или бледно-кремовые, иногда вильчато-ветвленные. Ножка 4—9×2—2,5 см, цилиндрическая, губчатая, продольно-бороздчатая, белая или слабо зеленоватая. Споры широкоовальные, почти шаровидные, бородавчатые, бесцветные, 6—8 мк.

Растет в лиственных, березовых и дубовых лесах в августе — сентябре — **Сыроежка зеленоватая — Russula virescens Fr.** (см. стр. 158).
— Кроме зеленого, в окраске шляпки имеются и другие оттенки . . . . 156.
156. Шляпка 5—10 см, полушаровидная у молодых грибов, плоско-выпуклая у зрелых. Кожица слабо морщинистая, иногда слизистая, гладкая, отстает по краю от мякоти; различного цвета: синеватая, лиловатая, зеленоватая, с желтоватым центром. Мякоть белая, плотная. Пластинки белые, иногда вильчато-разветвленные. Ножка 5—9×2—3 см, цилиндрическая, сплошная, белая, гладкая. Споры почти шаровидные, бесцветные, шиповатые, 7—9×6—7 мк.

Растет в сосновых, смешанных с березой лесах, во влажных местах в июле — августе — **Сыроежка сине-желтая — Russula cyanoxantha Fr.** (см. стр. 158).
— Шляпка 5—8 см, плоская, с тонким, к зрелости рубчатым краем. Кожица желтовато-зеленоватая или коричнево-зеленоватая, гладкая, отстает от половины шляпки. Мякоть белая. Пластинки слабо нисходящие, белые, узкие, частые, по краю иногда со ржавыми пятнами. Ножка 3—6×2—3 см, цилиндрическая, белая, у основания буроватая.

Споры бесцветные, широкоовальные или шаровидные, бородавчатые, 6—7×5—6 мк.

Растет в различных лесонасаждениях, чаще всего в лиственных лесах в июле — августе — **Сыроежка зеленовато-буроватая — Russula heterophylla Fr.** (см. стр. 158).

157. Шляпка 5—10 см, плоско-выпуклая, мясистая, часто с приподнятым краем. Кожица гладкая, отстает до половины шляпки, бордово-красная, буроватая. Мякоть белая. Пластинки белые или чуть желтоватые, выступают из-под шляпки. Ножка 3—4×2—3 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, с чуть морщинистой поверхностью. Споры шаровидные, мелкошиповатые, бесцветные, 6—8×5—7 мк.

Растет в различных лесах в июле — августе — **Сыроежка пищевая — Russula vesca Fr.** (см. стр. 159).
— Шляпка 3—7 см, плоская, у молодых с гладким, у зрелых грибов с рубчатым краем. Кожица лиловато-сиреневая или розовая, липкая, легко отстает от мякоти. Мякоть белая. Пластинки свободные, белые, к зрелости слабо-кремовые. Ножка 3—5×1—2 см, цилиндрическая, ломкая, белая или пятнисто-розовая. Споры широкоовальные, бесцветные, бородавчатые, 7—9×6—7 мк.

Растет в лиственных лесах в июле — августе — **Сыроежка лиловатая — Russula lilacea Quél.** (см. стр. 160).
158. Споровый порошок кремовый или бледно-охристый . 159.
— Споровый порошок светло-желтоватый или желтый . 163.
159. Споры в массе кремовые . . . . 160.
— Споры в массе бледно-охристые . . . . 162.
160. Шляпка 5—9 см, плоская, с рубчатым к зрелости краем. Кожица гладкая, травяно-зеленая до оливково-зеленой, при надавливании с бурыми пятнами, отстает до половины шляпки. Мякоть белая, буреющая при надавливании. Пластинки приросшие, белые, затем желтоватые, иногда к зрелости с бурыми пятнами. Ножка 4—7×1—2 см, цилиндрическая, гладкая, иногда продольно-морщинистая, сплошная, затем губчатая, белая. Споры желтоватые, бородавчатые, широкоовальные, 6×8 мк.

Растет в березовых лесонасаждениях в июле — сентябре — **Сыроежка синевато-зеленая — Russula aeruginea Lindb.** (см. стр. 159).
— В окраске шляпки преобладают серые или красные тона . . . . 161.
161. Шляпка 4—11 см, выпуклая, потом плоская. Кожица серовато-оливковая или серая, немного клейкая, гладкая, легко отстает от мякоти. Мякоть белая. Пластинки приросшие, желтоватые, толстые. Ножка 2,5—7×1,5—1,8 см, цилиндрическая, губчатая, белая, продольно-морщинистая. Споры широкоовальные, шиповатые, светло-кремовые, почти бесцветные, 6—9×5—8 мк.

Растет в сухих сосновых лесах, изредка в смешанных в июне — сентябре — **Сыроежка серая — Russula grisea Gill.** (см. стр. 159).

— Шляпка 5—10 см, полушаровидная у молодых грибов, плоская, с гладким краем у зрелых. Кожица сухая, гладкая, почти не отстает от мякоти, кроваво-красная или немного бледнее. Мякоть белая. Пластинки приросшие, белые или светло-кремовые, средней частоты. Ножка 3—6×1,5—2,5 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, белая или с розовыми пятнами. Споры широкоовальные, светло-кремовые, бородавчатые, 8—9×6—7 мк.

Растет в березовых лесах в сентябре — октябре — **Сыроежка красивая — Russula lepida Fr.** (см. стр. 159).

162. Шляпка 5—12 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, с тупым краем. Кожица отстает до половины шляпки, гладкая, сухая, желто-коричневая или желто-оранжевая. Мякоть белая, с возрастом и на разрезе сереет. Пластинки приросшие, у молодых грибов белые, у зрелых желтоватые, потом грязно-сероватo-желтые. Ножка 4—7×2—3,5 см, цилиндрическая, сплошная, белая, при дотрагивании и на разрезе сереет. Споры слабо охристые, почти бесцветные, широкоовальные, бородавчатые, 10—14×8—12 мк.

Растет в сосновых лесах, часто по краю понижений в августе — сентябре — **Сыроежка сереющая — Russula decolorans Fr.** (см. стр. 160).

— Шляпка 5—12 см, у зрелых грибов уплощенная, с полосато-бугорчатым краем. Кожица окрашена в различные тона — от пурпурово-красного до коричневого, легко отстает по краю. Мякоть белая, затем желтовато-буроватая. Пластинки приросшие или свободные, светло-кремовые до охристых, в зрелости буроватые. Ножка 4—6×1,5—3 см, цилиндрическая, гладкая, белая или с розовато-фиолетовыми размытыми пятнами, к зрелости и при надавливании буреющая. Споры овальные, бледно-охристые, бородавчатые, 8—11×6,5—8 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в июле — сентябре — **Сыроежка буреющая — Russula xerampelina Fr.** (см. стр. 160).

163. В окраске шляпки преобладают желтые тона . . . 164.
— В окраске шляпки преобладают оттенки красного цвета . . . . 165.

164. Шляпка 5—10 см, плоско-выпуклая. Кожица отстает от мякоти по краю, сухая, ярко-желтая. Мякоть белая, на изломе сереет, затем чернеет. Пластинки желтоватые. Ножка 6—10×1—2 см, цилиндрическая, сплошная, белая, гладкая.

Споры широкоовальные, бородавчатые, чуть желтоватые, почти бесцветные, 8—9×7—8 мк.

Растет в сыроватых сосновых лесах, особенно с примесью березы, в июле — сентябре — **Сыроежка желтая — Russula claroflava Grv.** (см. стр. 161).

— Шляпка 2—6 см, уплощенная. Кожица слизистая у молодых грибов, сухая у зрелых, отстает вся, яично-желтая или бледнее, иногда с оранжевым или розовым оттенком. Мякоть белая. Пластинки приросшие или свободные, кремово-желтые, затем яично-желтые. Ножка 2—6×0,5—1,5 см, цилиндрическая, белая. Споры желтоватые, бородавчатые, почти шаровидные, 7—9×7—8 мк.

Растет в лиственных лесах в июле — сентябре — **Сыроежка золотисто-желтая — Russula lutea Fr.** (см. стр. 161).

165. Шляпка 6—10 см, плоская, с бугорчатым краем. Кожица отстает до половины шляпки, гладкая, темно-красная, коричнево-красная до шоколадной. Мякоть белая. Пластинки приросшие или свободные, кремовые, к зрелости охристые. Ножка 3—9×1,5—3 см, цилиндрическая, гладкая, белая. Споры желтоватые, широкоовальные, бородавчатые, 9—11×8—9 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в июле — августе — **Сыроежка цельная — Russula integra Fr.** (см. стр. 160).

— Шляпка 4—12 см, выпуклая, затем плоско-вдавленная, с рубчатым краем. Кожица отстает по краю, чуть липкая, красная или красно-буроватая, с пятнами, гладкая. Мякоть белая. Пластинки белые или кремово-желтые, широкие. Ножка 5—12×1,5—3 см, цилиндрическая, сплошная, белая или чуть розоватая. Споры широкоовальные, почти шаровидные, шиповатые, светло-желтоватые, 9—10×7—8 мк.

Растет в сыроватых сосновых лесах, по краю болот, на торфянисто-песчаных почвах в июле — сентябре — **Сыроежка болотная — Russula paludosa Britz.** (см. стр. 161).

166. Споровый порошок белый . . . . 167.
— Споровый порошок окрашенный — желтоватый, кремовый или охристый . . . . 168.

167. Шляпка 4—10 см, выпуклая, потом уплощенная. Кожица отстает легко, слегка клейкая, ярко-красная. Мякоть белая, под кожицей розовая, вначале плотная, потом рыхлая. Пластинки приросшие или свободные, белые. Ножка 4—6×1,5—2,5 см, цилиндрическая, сплошная, белая или чуть розоватая, гладкая. Споры шаровидные, бесцветные, шиповатые, 9—10×8—9 мк.

Растет в сырых сосновых лесах, на болотах в сентябре — октябре — **Сыроежка едкая — Russula emetica Fr.** (см. стр. 161).

175. Грибы белые или почти белые . . . . 176.
— Грибы окрашены иначе . . . . 177.

176. Шляпка 6—20 см, выпуклая, затем широковоронковидная, с пушистым загнутым краем. Кожица слизистая, белая, с красноватыми пятнами. Зоны заметны слабо. Мякоть белая. Млечный сок белый, очень едкий. Пластинки нисходящие, белые, затем кремово-розовые. Ножка 2—6×2—3 см, цилиндрическая, плотная, слабо розоватая. Споры бесцветные, шаровидные, бородавчатые, 7—8×5—5,5 мк.

Растет в сыроватых лиственных лесах в августе — сентябре — **Груздь осиновый — Lactarius controversus Fr.** (см. стр. 163).

— Шляпка 10—20 см, выпуклая, затем широковоронковидная, с густо опушенным, завернутым краем. Кожица слизистая, липкая, белая, с возрастом слабо желтеющая. Зоны водянистые, прозрачные, слабо заметные. Мякоть белая, с белым, на воздухе серно-желтым, едким млечным соком. Пластинки нисходящие, узкие, частые, белые. Ножка 6—7×3—4 см, цилиндрическая, гладкая, белая, с желтоватыми пятнами-вмятинами, у зрелых грибов полая. Споры широкоовальные, бесцветные, шиповатые, 8—9×6—7,5 мк.

Растет в различных лесах с березовым древостоем в июле — сентябре — **Груздь настоящий, сырой — Lactarius resimus Fr.** (см. стр. 164).

177. Шляпка 5—20 см, широковоронковидная, с завернутым вниз волосистым краем. Кожица липкая, зеленовато-бурая, иногда темно-бурая, почти черная. Зоны заметны слабо. Мякоть беловатая, на изломе буреет. Млечный сок белый, едкий. Пластинки нисходящие, светлые, темнеющие. Ножка 4—8×1—2,5 см, цилиндрическая, гладкая, одноцветная со шляпкой, с пятнами-вмятинами. Споры почти шаровидные, бесцветные, шиповатые, 7—8×6—6,5 мк.

Растет в березовых лесах в августе — октябре — **Черный груздь — Lactarius necator (Fr.) Karst.** (см. стр. 165).

— Грибы с другими признаками . . . . 178.

178. Шляпка 10—20 см, плоско-вогнутая, с завернутым, пушисто-волосистым краем. Кожица слизистая, клейкая, грязно-желтая. Зоны более темные. Мякоть белая, при надавливании и с возрастом становится желтоватой. Млечный сок белый, на воздухе становится серно-желтым, очень едкий. Пластинки нисходящие, белые или с розоватым оттенком. Ножка 6—10×3—4 см, цилиндрическая, бледно-желтая, с буроватыми пятнами. Споры чуть желтоватые, почти шаровидные, шиповатые, 8—9×6—7 мк.

Растет в хвойных и березовых лесах в августе — сентябре — **Груздь желтый — Lactarius scrobiculatus Fr.** (см. стр. 164).

— Шляпка 4—12 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых широковоронковидная, с завернутым вниз пушистым краем. Кожица сухая, реже слабо слизистая, красновато-розовая. Зоны хорошо заметны. Мякоть светлая, кремоватая, на изломе не меняет окраски. Млечный сок белый, едкий.

Пластинки приросшие или нисходящие, желтовато-розоватые. Ножка 6—9×1,5—2,5 см, цилиндрическая, полая, немного светлее шляпки, почти гладкая. Споры шаровидные, бесцветные, шиповатые, 9—10×6—7 мк.

Растет в различных лесах с березовым древостоем в июле — октябре — **Волнушка розовая — Lactarius torminosus Fr.** (см. стр. 164).

179. Шляпка 4—5 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых широковоронковидная, с завернутым вниз краем. Кожица волокнисто-пушистая, особенно по краю, белая, со слабо розоватым или кремовым оттенком. Мякоть белая. Млечный сок белый, едкий. Пластинки приросшие или слабо нисходящие, розовато-палевые, узкие. Ножка 2—4×1,5—2 см, цилиндрическая, почти гладкая, беловато-розоватая, нередко полая. Споры почти шаровидные, бесцветные, шиповатые, 6—8×6 мк.

Растет в различных молодых лесах с березовым древостоем в июле — сентябре — **Белянка — Lactarius pubescens Fr.** (см. стр. 164).

— Край шляпки гладкий . . . . 183.

180. Млечный сок на воздухе изменяет свою окраску . . 181.
— Млечный сок на воздухе не изменяет окраски . . . 185.

181. Млечный сок оранжевый. Шляпка 3—11 см, у молодых грибов округло-выпуклая, у зрелых воронковидная. Кожица гладкая, оранжевая. Зоны более темноокрашенные. Мякоть оранжевая. Млечный сок на изломе зеленеет, неедкий. Пластинки желто-оранжевые, нисходящие или приросшие, довольно частые. Ножка 2—8×2—2,5 см, цилиндрическая, полая, гладкая, оранжевая. Споры широкоовальные, шиповатые, почти бесцветные, 9—10×6—7 мк.

Растет в различных сосновых лесонасаждениях в июне — октябре — **Рыжик сосновый — Lactarius deliciosus (Fr.) Gray var. pini Vass.** (см. стр. 165).

Примечание. В лесах еловых и смешанных с елью растет еловая разновидность рыжика — **Lactarius deliciosus (Fr.) Gray var. picei Vass.**— с более тонкой и длинной ножкой и синевато-зеленоватой шляпкой.

— Млечный сок белый . . . . 182.

182. Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая, с бугорком. Кожица слизистая, фиолетово-серая. Зоны на шляпке более темные. Мякоть белая, на изломе становится фиолетовой. Млечный сок на воздухе лиловеет, горький или слабо едкий. Пластинки белые, кремовые или розоватые, лиловые при надавливании. Ножка 4—7×1—2 см, цилиндрическая, полая, гладкая, слабо слизистая, беловатая, затем светло-желтоватая, в лиловых пятнах. Споры почти шаровидные, желтоватые, шиповатые, 10—11×8—9 мк.

Растет в различных лесах под березами и соснами в августе — сентябре — **Млечник мокрый, лиловеющий — Lactarius uvidus Fr.** (см. стр. 165).

— Шляпка 6—15 см, плоско-вдавленная. Кожица клейкая, при высыхании блестящая, грязно-сероватая, с фиолетовым или грязно-розовым оттенком, с едва заметными зонами или с более темными пятнами. Мякоть беловатая. Млечный сок едкий, на воздухе очень медленно становится зеленовато-желтым. Пластинки приросшие или нисходящие, желтоватые, к зрелости розовато-кремовые, с ржавыми пятнами. Ножка 7—8×2—4 см, цилиндрическая, полая, серовато-желтоватая, иногда с темными пятнами, слизистая. Споры желтоватые, почти шаровидные, шиповатые, 8—10×6—7 мк.

Растет в лесах, во влажных местах среди мхов в августе — сентябре — **Млечник обыкновенный — Lactarius trivialis Fr.** (см. стр. 166).

183. Млечный сок на воздухе изменяет окраску . . . 184.

— Млечный сок на воздухе не изменяет окраски . . 186.

184. Шляпка 3—6 см, плоско-выпуклая у молодых, воронковидная у зрелых. Кожица сероватых тонов — светло-серая или коричнево-серая, иногда с лиловато-розовым оттенком, гладкая. Мякоть беловатая или сероватая. Млечный сок белый, при высыхании и на воздухе становится серым, едкий. Пластинки нисходящие или приросшие, беловатые у молодых грибов, к зрелости становятся желтовато-кремовыми, на разрезе оливково-серые. Ножка 5—7×1—1,5 см, цилиндрическая, полая, гладкая, светлее шляпки. Споры слабо кремовые, широкоовальные, шиповатые, 8—9×6—7 мк.

Растет в сосновых и березовых лесах в сырых местах в августе — сентябре. — **Млечник блеклый — Lactarius vietus Fr.** (см. стр. 166).

— Шляпка 6—15 см, плоско-вдавленная. Кожица клейкая, при высыхании блестящая, грязно-сероватая, с фиолетовым или грязно-розовым оттенком, с едва заметными зонами или с более темными пятнами. Мякоть беловатая. Млечный сок едкий, на воздухе очень медленно становится зеленовато-желтым. Пластинки приросшие или нисходящие, желтоватые, к зрелости розовато-кремовые, с ржавыми пятнами. Ножка 7—8×2—4 см, цилиндрическая, полая, серовато-желтоватая, иногда с темными пятнами, слизистая. Споры желтоватые, почти шаровидные, шиповатые, 8—10×6—7 мк.

Растет в лесах, во влажных местах среди мхов в августе — сентябре — **Млечник обыкновенный, желтая дуплянка — Lactarius trivialis Fr.** (см. стр. 166).

185. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых воронковидная, с волнистым краем. Кожица гладкая, серовато-свинцовая, коричневато-серая. Зоны размытые, слабо заметные. Мякоть белая, плотная, с белым, едким млечным соком. Пластинки нисходящие, светло-желто-охряные. Ножка 5—9×1,5—2,5 см, цилиндрическая, полая, одного цвета со шляпкой. Споры почти шаровидные, светло-охряные, бородавчатые, 6—7 мк.

Растет в смешанных с березой и осиной лесах и на их опушках в июле — октябре — **Серушка — Lactarius flexuosus Fr.** (см. стр. 166).

— Шляпка 5—10 см, у молодых грибов плоско-выпуклая, у зрелых до воронковидной, с завернутым вниз краем. Кожица слабо клейкая, серовато-буроватая или серо-оливково-буроватая, иногда до грязно-серовато-желтой, с заметными, более темными концентрическими зонами. Мякоть белая, у кожицы сероватая. Млечный сок белый, с острым вкусом. Пластинки приросшие или нисходящие, светло-желтоватые у молодых, у зрелых грибов кремово-охристые. Ножка 4—6×1—1,5 см, цилиндрическая или к основанию суженная, полая, серовато-буроватая, с оливковым оттенком. Споры почти бесцветные, в массе охристые, шаровидные, шиповатые, 7×8 мк.

Растет в различных лесах, по опушкам и у дорог, на просеках в августе — сентябре — **Млечник жгучемлечный — Lactarius pyrogalus Fr.** (см. стр. 166).

186. Млечный сок неедкий или слабо острый . . . . 187.

— Млечный сок очень едкий. Шляпка 5—8 см, у молодых грибов плоско-выпуклая, у зрелых широковоронковидная, с выступающим острым бугорком и прямым краем. Кожица сухая, темно-красно-бурая, гладкая. Мякоть палевая, с белым млечным соком. Пластинки приросшие

или нисходящие, у молодых грибов желтоватые, у зрелых красновато-буроватые. Ножка 5—8×1—1,5 см, цилиндрическая, чуть светлее шляпки или одноцветная с ней. Споры широкоэллипсоидальные, шиповатые, бесцветные, 9—10×6,5—7 мк.

Растет в сосняках, по краю болот в июне — октябре — **Горькушка — Lactarius rufus Fr.** (см. стр. 167).

187. Шляпка 3—8 см, плоско-выпуклая, с острым бугорком. Кожица гладкая, сухая, матовая, оранжевая или чуть темнее. Мякоть белая, у кожицы бледно-оранжевая. Млечный сок белый или водянистый. Пластинки нисходящие, оранжево-красноватые, часто с ржавыми пятнами. Ножка 3—8×0,8—1,2 см, цилиндрическая, полая, гладкая, ярко-оранжевая, светлее у пластинок. Споры шаровидные, шиповатые, кремово-охристые, 7—8×6—7 мк. Растет в различных лесах, часто в соседстве с дубом, елью в июле — сентябре — **Млечник неедкий — Lactarius mitissimus Fr.** (см. стр. 167).

— Шляпка 6—15 см, выпуклая у молодых, воронковидная у зрелых грибов. Кожица сухая, мелкочешуйчатая розовато-буроватая, иногда с серым оттенком. Мякоть беловато-палевая, с сильным запахом кумарина в высушенном состоянии. Млечный сок водянисто-белый. Пластинки нисходящие, кремово-охристые, затем охристые. Ножка 5—9×1—2 см, одноцветная со шляпкой. Споры широкоовальные, шиповатые, светло-кремово-охристые, 9—10×6—7 мк.

Растет в хвойных лесах, во влажных пониженных местах в июле — сентябре — **Млечник серо-розовый — Lactarius helvus Fr.** (см. стр. 167).

188. Плодовые тела состоят из перидия (наружный слой) и глебы (внутренняя часть). Плодовое тело всегда округлое, шаровидное или грушевидное . . . . . . 189.

— Плодовое тело только в молодости округлое, к зрелости у одних грибов оно звездообразное (**сем. Geastraceae**), у других гнездовидное (**сем. Nidulariaceae**) или напоминает шляпку на ножке (**сем. Phallaceae**) . . . . 192.

189. Перидий (оболочка) однослойный, плотно-кожистый, чешуйчатый или бородавчатый. Глеба жесткая, белая, затем темнеющая, к зрелости образует порошок спор — **сем. Ложнодождевиковые — Sclerodermataceae.** Плодовое тело клубневидное, 3—8 см в диаметре. Оболочка беловато-желтоватая до охристой, трещиноватая или чешуйчатая. Глеба вначале желтоватая, затем фиолетово-черная, к зрелости оливково-серая, с беловатыми прожилками. Споры шаровидные, сетчато-бородавчатые, темно-коричневые, 8—12 мк.

Растет на почве в лесах, по опушкам, в садах и огородах в августе — сентябре — **Ложнодождевик обыкновенный — Scleroderma aurantium (Vaill.) Pers.** (см. стр. 168).

— Перидий двухслойный. Наружный слой состоит из шипиков, бородавочек или гладкий, к зрелости часто исчезающий; внутренний слой более или менее кожистый. Глеба рыхлая, в молодости светлая, к зрелости превращается в бурый порошок со спорами — **сем. Дождевиковые — Lycoperdaceae** . . . . 190.

190. Плодовое тело 6—15 см, округлое, к основанию несколько суженное и поэтому грушевидной формы, у молодых грибов белое, у зрелых серовато-буроватое, коричневое. Поверхность имеет вид плоских чешуек или зернышек, у зрелых грибов отпадающих. Глеба у молодых грибов белая, у зрелых — буреющая. Споры шаровидные, гладкие, оливково-бурые, оливково-коричневые, 4—5 мк.

Растет на открытых местах, опушках и полянах, в садах, на лугах и в полях в мае — сентябре — **Головач круглый — Calvatia caelata Morg.** (см. стр. 168).

— Признаки грибов иные . . . . 191.

191. Плодовое тело 3—8 см высоты, округлое, к основанию суженное, поверхность покрыта толстыми шипиками, которые очень легко и быстро отламываются. Глеба состоит из ткани, вначале белой, затем буреющей, в которой расположены полости — камеры, выстланные слоем базидий, при созревании несущих споры. Споры шаровидные, чуть бородавчатые, оливково-буроватые, 3—4 мк.

Растет в лесах и на лугах, на полях в мае — октябре — **Дождевик шиповатый — Lycoperdon perlatum Pers.** (см. стр. 169).

— Плодовое тело 1,5—3,5 см, шаровидное. Оболочка гладкая, у молодых грибов белая, довольно мясистая, у зрелых тонкая, свинцово-серая, сухая, пергаментообразная, с округлым отверстием на вершине. Глеба вначале белая, затем желтовато-буроватая и, наконец, превращается в бурый порошок спор, которые «пылят» через отверстие при надавливании («чертов табак»). Споры шаровидные, гладкие, буроватые, с бесцветным придатком, 4—6 мк.

Растет на лугах, полянах, пустошах в июне — сентябре — **Порховка свинцово-серая — Bovista plumbea Pers.** (см. стр. 169).

192. Плодовое тело в молодости почти шаровидное, в зрелости имеет вид светлого желтовато-буроватого кубка или цилиндра до 0,5—1 см высотой и в диаметре, внутри которого находится несколько желтовато-буроватых яйцеобразных телец — перидиол, 0,2—0,3 см в диаметре,

выстланных изнутри гимением. Споры гладкие, эллипсоидальные, бесцветные, 7—10×3—5 мк.

Растет группами на валежe хвойных пород в июле — августе — **Гнездовка обыкновенная — Crucibulum vulgare Tul.** (см. стр. 169).

— Грибы имеют другое строение . . . . 193.

193. Плодовое тело в молодости шаровидно-округлое, буроватое. К зрелости наружный кожистый слой (экзоперидий) раскрывается, образуя 7—10 лучеобразных толстых серо-коричневых лопастей. Глеба с базидиями, на которых созревают споры, покрытая внутренним слоем (эндоперидием), — красновато-коричнево-бурая, шаровидной или грушевидной формы, на верхушке с вытянутым волокнистым хоботком (перистомой). Споры темнобурые, бородавчатые, шаровидные, 4—5 мк.

Растет в лиственных и хвойных лесах в июле — августе — **Звездчатка многораздельная — Geastrum coronatum (Schff.) Schroet.** (см. стр. 170).

— Плодовое тело в молодости яйцевидное, 3—4 см в диаметре, покрытое двойной оболочкой: снаружи перепончатой белой, внутри зеленой слизистой. С ростом гриба оболочки разрываются, плодовое тело вытягивается в длинную, белую, губчатую, жесткую ножку, на вершине которой находится тупоконическая, ячеистая «шляпка», покрытая слоем буро-зеленоватой слизи, которая имеет резкий запах падали. В слизи находятся споры — продолговато-эллипсоидальные, гладкие, светло-желтоватые 3—5×2 мк.

Растет в различных лиственных лесах в июле — сентябре — **Веселка обыкновенная — Phallus impudicus Pers.** (см. стр. 170).

ОПИСАНИЯ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛОРУССИИ

Сумчатые грибы — Ascomycetes
Порядок Helvellales — Гельвелловые
Семейство Helvellaceae — Сморчковые

Плодовые тела мясистые, состоят из шляпки и ножки. Шляпка различной формы — яйцевидно-округлая, коническая, неопределенных очертаний, с ячеистой или извилисто-складчатой, морщинистой поверхностью. Ножка центральная, цилиндрическая, полая, ямчато- или продольно-бороздчатая. Сумки цилиндрические, расположены в поверхностном слое шляпки. Споры бесцветные или чуть желтоватые, эллипсоидальные, гладкие, в сумке помещаются в один ряд, по 2—8 штук. Грибы преимущественно весенние — растут в апреле — мае в различных лесонасаждениях.

Morchella conica Pers. — Сморчок конический; зморшчок. Шляпка 3—7 см высотой, 3—5 см в диаметре, удлиненно-коническая, полая, по краю сросшаяся с ножкой, желто-бурая или коричнево-черно-бурая. Поверхность ребристо-ячеистая; ячейки вытянутые, более или менее прямоугольные. Ножка 2—5×1—2 см, цилиндрическая, полая, продольно-бороздчатая, светло-буроватая или желтоватая. Сумки со спорами помещаются в наружном слое шляпки. Споры бесцветные или слегка желтоватые, эллипсоидальные, гладкие, 18—21××12—15 мк.

Растет в сухих лесах, на опушках и полянах, в апреле — мае. Встречается часто. В Белоруссии распространен повсеместно. Условно съедобен (см. стр. 29); употребляется свежим — жареным, тушеным — после предварительного отваривания или сушеным. Таблица 1.

Morchella esculenta (L.) Rehm. — Сморчок обыкновенный; зморшчок. Шляпка 3—6 см в высоту, 3—5 см в диаметре, яйцевидно-округлая, полая, по краю сросшаяся с ножкой. Поверхность ячеистая, желто-бурая или бурая; ячейки округлые. Ножка 3—7×1,5—2 см, цилиндрическая, полая, продольно-бороздчатая, буроватая. Споры бесцветные или слегка желтоватые, эллипсоидальные, гладкие, 18—24×10—14 мк, помещаются в сумках, расположенных в поверхностном слое шляпки.

Растет в лесах на более или менее плодородной почве весной, в апреле — мае. В Белоруссии встречается часто. Распространен повсеместно. Съедобен условно (см. стр. 29); употребляется свежим после предварительного отваривания или сушеным. Таблица 1.

Gyromitra esculenta Fr. (Syn. Helvella esculenta Pers.) — Строчок обыкновенный; змаршчок. Шляпка 2—8 см в высоту, 2—13 см в диаметре, неправильных очертаний, волнистая, извилисто-морщинистая, по краю лишь частично сросшаяся с ножкой, красновато-буроватая. Ножка 3—9×1,5—3 см, цилиндрическая, полая, складчатая, неправильных очертаний, белая или чуть буроватая, нередко с лиловатым оттенком. Сумки со спорами помещаются в поверхностном слое шляпки. Споры бесцветные или слабо желтоватые, эллипсоидальные, гладкие, с двумя каплями масла, 16—24×11—13 мк.

Растет на песчаных почвах в сухих лесах, на освещенных местах в апреле—мае. Встречается часто. В Белоруссии распространен повсеместно. Условно съедобен (см. стр. 29); употребляется свежим после вываривания в воде или сушеным. Таблица 1.

Gyromitra infula Quél. (Syn. Helvella infula Karst.) — Строчок осенний; змаршчок. Шляпка 5—12 см в диаметре, неправильных очертаний, лапчато-лопастная, с 2—4 лопастями, каштаново-коричневая, с волнистой поверхностью, края шляпки частично сросшиеся с ножкой. Ножка 4—10×1—1,5 см; цилиндрическая, полая, белая или чуть красноватая. Споры в сумках, расположенных в поверхностном слое шляпки, бесцветные или слабо желтоватые, эллипсоидальные, гладкие, с двумя каплями масла, 19—21×8—10 мк.

Растет в хвойных лесах, на открытых местах, на полянах, опушках в сентябре—октябре. Встречается нередко. Обнаружен в Минском районе. Съедобен условно (см. стр. 29); употребляется в свежем виде после отваривания и сушеным. Таблица 1.

Базидиальные грибы — Basidiomycetes
Порядок Aphyllophorales — Афиллофоровые
Семейство Clavariaceae — Рогатиковые грибы

Плодовые тела плотномясистые или хрящеватые, булавовидные или коралловидно-разветвленные, не подразделенные на шляпку и ножку. Споры развиваются на специальных плодоносных клетках — базидиях, образующих плодоносный слой — гимений. Гимений покрывает всю поверхность плодового тела.

Clavaria ligula Schroet.— Рогатик язычковый. Плодовое тело 6—8 см высотой, 0,3—0,8 см в диаметре, булавовидное

или языковидное, желтоватое или желтое, у основания буроватое, несколько войлочное, плотное. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 11—18×4—5 мк.

Растет в хвойных лесах, на опавшей иглице, обычно группами в июле — сентябре. Встречается редко. В Белоруссии обнаружен в Витебской области. Съедобен, но в пищу не употребляется из-за незначительной массы и мелких размеров плодовых тел. Таблица 2.

Clavaria flava Schaeff. (Syn. Ramaria aurea (Fr.) Quél.)— Рогатик желтый, грибная лапша. Плодовое тело 6—15 см высотой, с толстым расширенным основанием и многочисленными тупозакругленными ответвлениями, ломкое, желтое, иногда с оранжевым оттенком. Мякоть жесткая, желтая, гимениальный слой покрывает все тело. Споры темно-охряные, эллипсоидально-удлиненные, иногда почти цилиндрические, гладкие или слабо бородавчатые, 9—10 (13)×3—6 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в августе — октябре. В Белоруссии встречается повсюду, но не часто. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется молодым в свежем виде. Таблица 2.

Sparassis crispa Fr. (Syn. Sparassis ramosa Schr.) — Грибная капуста; грыбиая капуста. Плодовое тело округлое, сильно ветвящееся, мясистое, до 15—30 см в диаметре, с многочисленными расширенными и сплюснутыми, как пластинки, конечными ответвлениями, покрытыми гимением; походит на головку цветной капусты. В молодости плодовое тело беловатое, к зрелости охряное или светло-коричневое. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 4—7×3—4 мк.

Растет в сосновых лесах в августе — сентябре. Встречается редко. В БССР обнаружен в Мядельском районе Минской области. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежим. Таблица 2.

Семейство Cantharellaceae — Лисичковые

Плодовые тела шляпочные, т. е. подразделены на шляпку и ножку, или воронковидные, реже лопатковидные, перепончатомясистые или жесткомясистые. Гимениальный слой помещается на нижней поверхности шляпки на особых выступах — гименофоре, имеющем вид притупленных складок или жилок, часто разветвленных, которые нисбегают на ножку. Споры бесцветные, гладкие.

Cantharellus cibarius Fr.— Лисичка обыкновенная; лісічка. Шляпка 4—11 см в диаметре, плотно сросшаяся с ножкой, у зрелых грибов более или менее воронковидная, с лопастно-волнистым краем, у молодых часто плоская; яично-желтая или

светло-желтая, выцветающая. Мякоть беловатая, плотная, резинисто-упругая. Гименофор яично-желтый, представлен разветвленными толстыми складками, похожими на пластинки, которые нисходят на ножку. Ножка 3—5×0,4—1,5 см, цилиндрическая, к основанию часто суженная, сплошная, гладкая, желтая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 8—10×4—6 мк.

Растет в различных лесах в июне — октябре. Встречается в Белоруссии повсеместно, очень часто. Съедобна; употребляется в свежем виде — жареной, тушеной, вареной, маринованной, соленой. Таблица 2.

Craterellus cornucopioides (L.) Pers.— Лисичка серая; вороночник рожковидный. Шляпка 3—5 см, глубоко воронковидная, с углублением, переходящим в ножку, и волнистым, отогнутым наружу краем. Кожица тонкочешуйчатая, серо-черно-коричневая, темно-дымчатая. Мякоть тонкая, буроватая. Гименофор синевато-сероватый, представлен тупыми морщинообразными складками. Ножка цилиндрическая, одноцветная со шляпкой или темнее, сросшаяся со шляпкой. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 10—13×6—8 мк.

Растет в лиственных лесах у дорог в июне — сентябре. В Белоруссии распространена повсеместно, встречается часто. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей. Таблица 2.

Семейство Hydnaceae — Ежовиковые грибы

Плодовые тела плотномясистые, кожистые или перепончатые, распростертые или шляпочные. Гименофор представлен зубцами, шипиками, бугорками или щетинками. Споры цилиндрические, эллипсоидальные или шаровидные, бесцветные или окрашенные.

Sarcodon imbricatus (Fr.) Karst. (Syn. Hydnum imbricatum Fr.)—Ежовик пестрый; скепнік, курачка, пеўнік, лось. Шляпка 5—20 см, плоская или вдавленная в центре, с загнутыми краями, бурая, покрыта темно-коричневыми крупными, черепитчаторасположенными отстающими чешуйками. Мякоть плотная, серовато-белая. Гименофор, неотделимый от мякоти шляпки, представлен светло-коричневыми или темно-коричневыми шипиками, нисходящими на ножку. Ножка 4—9×1—2,5 см, цилиндрическая, сплошная, одноцветная со шляпкой, иногда с фиолетовым оттенком. Споры почти шаровидные, коричневые, бородавчатые, 6—7×5—6 мк.

Растет преимущественно в сухих хвойных лесах в сентябре — октябре. Встречается часто; в Белоруссии распространен повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам;

употребляется свежим — жареным, вареным, тушеным. Таблица 3.

Hydnum repandum Fr.— Ежовик желтый, колпак желтый; пеўнік. Шляпка 3—12 см, выпуклая, с неровной, гладкой, неслизистой поверхностью, нередко с волнистым краем, желтовато-розоватая, кремовая, к зрелости иногда выцветающая. Мякоть плотная, белая, затем кремовая или желтоватая, пробковая. Шипики конические, не отделяющиеся от мякоти шляпки, нисходящие на ножку, кремовые или охряно-желтые. Ножка 3—8×0,5—3 см, цилиндрическая, сплошная, одноцветная со шляпкой. Споры бесцветные или желтоватые, гладкие, шаровидные или широкоэллипсоидальные, 6—9×6—8 мк.

Растет в хвойных, лиственных и смешанных лесах в июле — сентябре. Встречается часто. В БССР распространен повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется только в молодом возрасте свежим — жареным, тушеным, вареным. Таблица 3.

Семейство Polyporaceae — Трутовые

Плодовые тела грибов распростертые или боковые—в виде полочковидных или копытообразных наростов на древесине, реже шляпочные, пробковидные, деревянистые или плотномясистые. Гименофор на нижней стороне шляпки имеет вид сросшихся между собой трубочек, извилистых складок и т. д. В основном грибы дереворазрушающие.

Scutiger ovinus (Schaeff.) Murrill (Syn. Polyporus ovinus Fr.) — Трутовик овечий; бяляк, хрушч. Шляпка 5—10 см, выпуклая, затем плоская, с волнистым краем. Поверхность шляпки гладкая или коротко-бархатистая, иногда трещиноватая, белая, нередко со светло-желтыми пятнами. Мякоть белая, плотная, сырообразная, при высыхании желтеющая. Трубочки нисходящие, сросшиеся между собой, короткие, с очень мелкими порами, белые или желтоватые, не отделяются от мякоти шляпки. Ножка 2—7×2—4 см, цилиндрическая, к основанию суженная, сплошная, белая, гладкая. Споры бесцветные, гладкие, почти шаровидные, 3,5—4×3—3,5 мк.

Растет в старых хвойных лесах, часто большими группами в августе — сентябре. Встречается нередко. Обнаружен в Витебской и Минской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежим — вареным, маринованным, соленым. Таблица 3.

Polyporus sulphureus Fr. (Syn. Polyporus caudicinus Schr.) — Трутовик серно-желтый. Шляпка 10—40 см, плоская, округлая или лапчато-разделенная, чаще сидячая, реже с короткой ножкой. Поверхность гладкая или радиально-складча-

тая, оранжевая или серно-желтая, с возрастом выцветающая. Мякоть светло-желтая, у молодых грибов жесткомясистая, сырообразная, у зрелых твердеющая, сухая, ломкая, беловатая. Трубочки короткие, сросшиеся между собой, с мелкими порами, серно-желтые, не отделяются от мякоти шляпки. Ножки нет, редко она редуцированная, короткая, сплошная, одноцветная со шляпкой. Споры яйцевидные или широкоэллипсоидальные, бесцветные, гладкие, 5—7×4—5 мк.

Растет на живых и мертвых стволах лиственных, реже хвойных деревьев, часто образуя большие группы шляпок с общим весом до нескольких килограммов, в июне — августе. Встречается нередко. Обнаружен в Минской, Гомельской, Брестской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется только молодым (до затвердевания тканей), свежим — жареным, тушеным и т. д. Таблица 3.

Порядок Agaricales — Агариковые грибы
Семейство Boletaceae — Трубчатые

Плодовые тела мягкомясистые, загнивающие при отмирании, подразделены на шляпку и ножку. Гименофор представлен трубочками, легко отделяемыми от мякоти шляпки. Грибы растут в лесах, главным образом на почве.

Gyroporus cyanescens (Fr.) Quél. (Syn. Boletus cyanescens Bull.) — Синяк; сінюк, сіняк. Шляпка 6,5—15 см, выпуклая до плоской, сухая, кожица светло-буроватая до бледно-терракотовой, коротковолосистая, пушистая. Мякоть плотная, белая, резко синеющая на изломе. Гименофор свободный, поры трубочек округлые, белые, с возрастом иногда кремово-охристые. Ножка 7—8×1,5—2 см, толстая, клубневидная, одноцветная со шляпкой, полая или с крупными камерами, в верхней части гладкая, внизу опушенная, при дотрагивании синеет. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, светло-желтоватые, 7—10×5—7 мк.

Растет на песчаной почве в дубравах, сосняках, суборях и т. д. в августе — сентябре. Встречается нередко. В БССР обнаружен в Гомельской, Брестской и Гродненской областях, а ранее в Минской области. Съедобен; употребляется свежим — жареным, вареным и пр., а также маринованным, сушеным. Таблица 4.

Gyroporus castaneus (Fr.) Quél. (Syn. Boletus castaneus Bull.) — Каштановый гриб; каштанавік. Шляпка 4—9 см, выпуклая, плоская, иногда с загнутыми вверх краями, гладкая, красновато-буроватая, буровато-коричневая. Мякоть плотная, белая, на изломе цвета не меняет. Гименофор свободный или слабо приросший; трубочки с округлыми порами, белыми у молодых плодовых тел, желтовато-кремовыми у зрелых. Ножка

5—5×1,7—2 см, цилиндрическая, гладкая, красновато-бурая, полая внутри. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, желтоватые, 7—11×5—7,5 мк.

Растет на песчаной почве в светлых лиственных лесах в августе — сентябре. В Белоруссии обнаружен в дубравах в Брестской и Гомельской областях, а ранее в Гродненской области. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 4.

Suillus grevillei (Klotzsch) Sing. (Syn. Boletus grevillei Klotzsch) — Масленок лиственничный; масляк, казляк. Шляпка 5—11 см, подушковидно-выпуклая, с возрастом плоская, слизистая, гладкая, светло-желтая, желтовато-оранжевая, желто-орхисто-буроватая. Мякоть светло-желтая, с приятным вкусом, цвета на изломе не меняет. Гименофор приросший, поры трубочек мелкие, угловато-округленные, желтые. Ножка 3,4—5×0,9—1,3 см, цилиндрическая, одноцветная со шляпкой или красновато-буроватая, с белым или чуть желтоватым кольцом, к зрелости исчезающим, сплошная, гладкая. Споры эллипсоидально-удлиненные до веретеновидных, гладкие, желтовато-буроватые, 6,4—12×4—5 мк.

Растет в лиственничных насаждениях в июле — сентябре. Встречается редко. В Белоруссии обнаружен в Могилевской области. Съедобен; употребляется в свежем и маринованном виде. Таблица 5.

Suillus luteus (Fr.) S. F. Gray (Syn. Boletus luteus Fr.) — Масленок поздний; казляк, маслюк. Шляпка 7—10 см, от полушаровидной до плоской; гладкая, слизистая, темно-коричневая или шоколадно-коричневая, реже желто-коричневая. Мякоть желтоватая или белая, хорошо развитая, мягкая, на изломе цвета не меняет. Гименофор приросший, желтоватый, желтый, поры трубочек округлые. Ножка 2,3—6,8×1,1—1,8 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, выше пленчатого белого, затем грязно-фиолетового кольца белая, под кольцом темнеющая. Споры веретеновидно-вытянутые, гладкие, светло-желтовато-буроватые, 7,4—11×3—3,5 мк.

Растет в хвойных лесах в августе—сентябре. Встречается часто. В Белоруссии распространен повсеместно. Съедобен; употребляется свежим, маринованным. Таблица 5.

Suillus flavidus (Fr.) Sing. (Syn. Boletus flavidus Fr.) — Масляник болотный; казлячок. Шляпка 2—7 см, выпуклая, затем плоская, слизистая, клейкая, гладкая, сероватая, серовато-желтоватая. Мякоть желтоватая, плотная. Гименофор нисходящий, трубочки грязно-желтые, с широкими порами неправильно угловатой формы. Ножка 4—8×0,5 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, с грязно-желтым или буроватым, слизистым, желатинозным кольцом, желтоватая. Споры

удлиненно-эллипсоидальные, гладкие, светло-желтовато-буроватые, 8—10×3—4 мк.

Растет в заболоченных хвойных лесах в июле—августе. Встречается сравнительно редко. Обнаружен в Минской области. Съедобен; употребляется свежим, маринованным. Таблица 5.

Suillus granulatus (Fr.) Kuntze (Syn. Boletus granulatus Fr.) — Масляник летний, зернистый; казляк. Шляпка 3—10 см, выпуклая или уплощенная, слизистая, гладкая, желто-охряно-кожисто-коричневая, коричнево-бурая. Мякоть желтовато-белая. Гименофор приросший, трубочки желтые, поры округлые, мелкие. Ножка 5—8×1—2 см, цилиндрическая, сплошная, желтовато-белая, без кольца, со светлой, в мелких капельках зернистой поверхностью. Споры удлиненно-эллипсоидальные, гладкие, желтоватые, 8—11×3—5 мк.

Растет в сосновых лесах в июне—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 6.

Suillus bovinus (Fr.) Kuntze (Syn. Boletus bovinus L.)— Козляк, решетник; рашэтнік. Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая, гладкая, слизистая, кожисто-коричневая, оранжево-коричневая. Мякоть беловато-желтоватая, буроватая, упругая, жестковатая, иногда на изломе слабо краснеющая. Гименофор нисходящий, грязно-желтый, коричнево-оливковый, поры трубочек крупные, широкие, неправильной формы. Ножка 5—10×1—2 см, цилиндрическая или слегка суженная к основанию, сплошная, гладкая, светлее шляпки или одноцветная с ней. Споры веретеновидные, гладкие, желтовато-оливковые, 7,5—10,4×3—4,5 мк.

Растет в хвойных лесах, преимущественно в сосновых в августе—сентябре. В Белоруссии встречается часто, распространен повсеместно. Съедобен; употребляется свежим, сушеным, маринованным. Таблица 6.

Suillus variegatus (Fr.) Kuntze (Syn. Boletus variegatus Schwartz) — Моховик желто-бурый; імшарнік, казляк. Шляпка 3—11 см, подушковидно-выпуклая, к зрелости несколько уплощенная, сухая, тонковолосисто-чешуйчатая, грязно-желтая, желто-бурая. Мякоть желтоватая, на изломе слабо синеющая. Гименофор приросший, трубочки табачно-бурые, желто-оливково-бурые, с мелкими округлыми порами. Ножка 5—8×1,5—2,5 см, цилиндрическая или слабо расширяющаяся к основанию, гладкая, сплошная, желтоватая, светлее шляпки. Споры охряно-бурые, иногда с оливковым оттенком, удлиненно-эллипсоидальные, гладкие, 8—10×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах, преимущественно в сосновых в августе—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно, довольно часто. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 6.

Suillus piperatus (Fr.) Kuntze (Syn. Boletus piperatus Bull.)—Перечный гриб; перцавы грыб. Шляпка 2—6,5 см, плоская, гладкая, слизистая, желто-коричневая, оранжево-коричневая. Мякоть серно-желтая, слегка краснеющая на изломе, перечно-горькая на вкус. Гименофор приросший или полунисходящий, трубочки желто-коричневые, с крупными, неправильно угловатыми порами. Ножка 4—8×0,8—1,5 см, цилиндрическая, гладкая, сплошная, одноцветная со шляпкой или светлее ее. Споры удлиненно-эллипсоидальные, гладкие, желтовато-буроватые, 6—9,6×2,7—3 мк.

Растет в сухих хвойных лесах, преимущественно в сосновых в июле — сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Несъедобен. Таблица 6.

Leccinum aurantiacum (Bull.) S. F. Gray forma aurantiacum (Syn. Boletus aurantiacus Bull.) — Подосиновик красно-бурый, красноголовик, краснюк; падасінавік, краснюк. Шляпка 5—20 см, полушаровидная, подушковидно-выпуклая, сухая, слабо бархатисто-волокнистая или гладкая, темно-красная, красно-оранжево-коричневая. Мякоть плотная, белая, на изломе лиловеет, потом становится почти черной. Гименофор свободный, поры трубочек мелкие, округлые, грязно-белые. Ножка цилиндрическая, 5—16×1,8—3,5 см, к основанию иногда равномерно расширяющаяся, сплошная, белая, с белыми, затем темно-бурыми чешуйками. Споры веретеновидные, гладкие, желтовато-буроватые, 10—19×4—5 мк.

Растет в осиновых лесах в июне—сентябре. Встречается нередко. В Белоруссии обнаружен в Витебской, а ранее в Минской области. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 7.

Leccinum aurantiacum (Bull.) S. F. Gray forma quercinum (Pilat) Skirgiello (Syn. Krombholzia rufescens (Secr.) var. quercina Pilat) — Подосиновик красно-бурый, форма дубравная; падасінавік. Шляпка 5—10 см, шаровидная в молодом состоянии, к зрелости полушаровидная или подушковидно-выпуклая. Кожица чаще гладкая, реже слабо войлочная, к зрелости иногда немного слизистая, кирпично-буроватая, с оранжево-красным оттенком. Мякоть белая, толстая, на изломе становится красновато-буроватой, затем грязно-синеватой и, наконец, серой с фиолетовым оттенком. Гименофор свободный, трубочки длинные, беловато-желтоватые, с округлыми порами. Ножка 8—11×2—3 см, почти клубневидная в молодом состоянии, цилиндрическая к зрелости, равномерно расширяющаяся к основанию, сплошная, беловатая, с белыми, затем красно-бурыми отстающими чешуйками. Споры веретеновидные, гладкие, желтовато-буроватые, 10—19×4—5 мк.

Растет в смешанных сосново-дубовых лесах в июне—сентябре. Встречается сравнительно редко. Обнаружен в Гомельской, Минской и Брестской областях. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 7.

Leccinum testaceo-scabrum (Secr.) Sing. (Syn. Boletus rufescens (Secr.) Konrad) — Подосиновик желто-бурый; асінавік, падасінавік. Шляпка 5—28 см, полушаровидная, подушковидно-выпуклая, слабо волокнисто-чешуйчатая, чаще гладкая, сухая, желто-бурая. Мякоть белая, плотная, на изломе сначала розовеет, потом становится лиловой или грязно-серой. Гименофор приросший, грязно-беловатый, поры трубочек округлые, мелкие. Ножка 6—17×2—4,5 см, цилиндрическая, ровная или к основанию расширенная, сплошная, белая, с черно-бурыми чешуйками.

Споры удлиненно-эллипсоидальные или веретеновидные, желтовато-буроватые, 11—14,5×3,7—4,8 мк.

Растет в лесах с осиновым древостоем и сосняках с примесью осины в июне—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 7.

Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray forma scabrum (Syn. Boletus scaber Bull.) — Подберезовик обыкновенный, обабок, черноголовик; бабка, бярозавік, падбярозавік. Шляпка 2,5—20 см, полушаровидная до подушковидной, сухая, гладкая, реже тонковолокнисто-чешуйчатая, серовато-буроватая. Мякоть беловатая, средней плотности или мягкая. Гименофор выемчатый или почти свободный, беловатый до грязно-сероватого в зрелости, с угловато-округлыми мелкими порами. Ножка 3—17×1,5—3 см, цилиндрическая, к основанию равномерно расширенная, сплошная, беловатая, с темно-бурыми, почти черными чешуйками. Споры эллипсоидально-вытянутые, веретеновидные, гладкие, светло-желтовато-буроватые до желто-бурых, 8—20×3,5—5 мк.

Растет в лесах с различным древостоем у берез в июне — сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 8.

Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray forma chioneum (Fr.) Skirgiello (Syn. Boletus scaber Fr. var. chioneus Fr.) — Подберезовик болотный. Шляпка 3—5 см, подушковидно-выпуклая, гладкая, иногда темнеющая до зеленовато-бурой. Мякоть беловатая, мягкая. Гименофор выемчатый, трубочки беловато-серые, поры округло-угловатые. Ножка 4—9,5×1,2—2,8 см, цилиндрическая, часто равномерно утолщающаяся к основанию, сплошная, беловатая, с белыми, иногда буроватыми чешуйками. Споры эллипсоидально-веретеновидные, гладкие, желтовато-буроватые, 12,3—23,4×4—6,5 мк.

Растет в сырых лесах, на болотах у берез в сентябре. Встречается довольно часто. В Белоруссии обнаружен в Витебской и Минской областях. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 8.

Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray forma oxydabilis (Sing.) Skirgiello (Syn. Krombholzia oxydabilis Sing.) — Подберезовик окисляющийся. Шляпка 5,2 см, полушаровидная, гладкая, по краю трещиноватая, желто-бурая. Мякоть белая, на изломе слегка розовеет. Гименофор свободный, белый, поры трубочек мелкие, округлые. Ножка 10,5×1,2 см, цилиндрическая, расширяющаяся к основанию, сплошная, белая, вся покрыта буро-черными чешуйками. Споры эллипсоидально-веретеновидные, гладкие, желтовато-буроватые, 12—13×4,5—5,5 мк.

Растет в лесах с березовым древостоем в августе — сентябре. В Белоруссии обнаружен в Минской области. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 8.

Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray forma melanea (Smotl.) Skirgiello (Syn. Boletus scaber Bull. var. melaneus Smotl.) — Подберезовик черный. Шляпка 5—8,5 см, подушковидно-выпуклая, сухая, черно-бурая, умбровая. Мякоть мягкая, беловато-палевая, цвета на изломе не меняет. Гименофор свободный, темно-серый, беловато-серый, с крупными округлыми порами. Ножка 4—6,5×1,1—1,7 см, цилиндрическая, равномерно расширенная к основанию, сплошная, покрыта мелкими черно-бурыми чешуйками. Споры желто-бурые, гладкие, эллипсоидально-веретеновидные, 8,5—17×5,1—4,76 мк.

Растет в сыроватых лесах с березовым древостоем в августе—сентябре. В Белоруссии обнаружен в Витебской области. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 8.

Leccinum carpini (R. Schulz) Pearson (Syn. Boletus duriusculus Schulz.) — Грабовик. Шляпка 6—8 см, подушковидно-выпуклая, гладкая, слизистая, оливково-бурая. Мякоть беловато-желтоватая, лиловеет, затем чернеет на изломе. Гименофор выемчатый, палевый, с мелкими округлыми порами трубочек. Ножка 9,5—11×1,2 см, цилиндрическая, равномерно расширенная к основанию, сплошная, в верхней части оливково-серая, внизу буроватая, покрыта буреющими чешуйками. Споры веретеновидно-эллипсоидальные, гладкие, желто-бурые, 13,6—20,4×4,5—5,10 мк.

Растет в лиственных лесах с грабовым древостоем в июне—сентябре. Встречается сравнительно редко. В Белоруссии обнаружен в Брестской области. Съедобен; употребляется в свежем, маринованном, сушеном виде. Таблица 8.

Boletus luridus Fr. — Поддубник; сіняк. Шляпка 5—20 см, подушковидно-выпуклая, мясистая, тонковолокнистая, сухая,

реже слабо слизистая, темно-бурая или оливково-темно-коричневая. Мякоть беловато-желтоватая, на изломе быстро синеет, с приятным вкусом. Гименофор свободный, желтоватый, затем зеленоватый, трубочки с мелкими красными порами. Ножка 6—15×3—6 см, клубневидная, сплошная, красновато-желтая внизу, с красно-бурым сетчатым рисунком из удлиненных ячеек вверху. Споры удлиненно-эллипсоидальные, желто-бурые, гладкие, 12—15×5,5—6 мк.

Растет в лиственных лесах с дубовым древостоем в июле—августе. Встречается сравнительно редко. В Белоруссии обнаружен в Гродненской области. Съедобен; употребляется свежим, сушеным. Таблица 4.

Boletus impolitus Fr. — Полубелый гриб. Шляпка 6—18 см, выпуклая, мясистая, слабо волокнистая, иногда трещиноватая, сухая, желтовато-бурая до коричнево-бурой. Мякоть беловато-желтоватая, с приятным вкусом, хорошо развитая. Гименофор свободный, трубочки светло-желтые, зеленеющие с возрастом. Ножка 5—10×3—5 см, клубневидно-вздутая, сплошная, гладкая, желтоватая, у основания красноватая. Споры веретеновидные, гладкие, желто-бурые, 9—16×4—6 мк.

Растет в лиственных лесах, преимущественно в дубовых в августе. Встречается изредка. Обнаружен в Гомельской области. Съедобен; употребляется свежим и сушеным. Таблица 4.

Boletus edulis Fr. f. edulis — Белый гриб, боровик; баравік, белы грыб. Шляпка 3—25 см, полушаровидная, затем выпуклая, сухая, гладкая, иногда несколько морщинистая, широко варьирует в цвете от белой до темно-бурой. Мякоть белая, с приятным вкусом. Гименофор свободный, белый, затем желтый или зеленовато-желтый, поры трубочек мелкие, округлые. Ножка 3—20×2,5—4,8 см, цилиндрическая или клубневидная, вздутая, сплошная, белая, с белым сетчатым рисунком в верхней части ножки. Споры веретеновидные, желто-бурые, гладкие, 14—17×4—6 мк.

Растет как в лиственных, так и в хвойных лесах в июне—октябре. В Белоруссии встречается повсеместно, очень часто. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 9.

Boletus edulis Fr. f. pinicola Vitt. — Белый гриб сосновый. Шляпка 3—17,5 см, подушковидно-выпуклая, гладкая, сухая, темно-оливково-бурая, иногда светлее. Мякоть плотная, белая, с приятным вкусом. Гименофор свободный, белый или зеленовато-желтый, поры трубочек средней величины, округлые. Ножка 3—10×2—5,5 см, клубневидно-вздутая, реже более ровная, но к основанию расширенная, сплошная, плотномясистая, белая или буроватая, с белым сетчатым рисунком в верхней части. Споры веретеновидные, гладкие, желто-бурые, 11—17×4—5,5 мк.

Растет в сосновых лесах в июне—сентябре. Встречается повсеместно в БССР. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 9.

Boletus edulis Fr. f. piceicola Vass. — Белый гриб еловый. Шляпка 4—8 см, подушковидно-выпуклая, гладкая, сухая, красновато-бурая, каштаново-бурая. Мякоть белая, плотная, с приятным вкусом. Гименофор свободный, белый, затем желтовато-зеленоватый, трубочки с округлыми порами. Ножка 7—10×2—3 см, несколько удлиненная, но к основанию расширенная или клубневидная, сплошная, белая или чуть буроватая, с сетчатым белым, иногда слабо желтоватым рисунком. Споры веретеновидные, гладкие, желто-бурые, 12—18×3,8—5,8 мк.

Растет в хвойных лесах с еловым древостоем в июне — сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно, встречается часто. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 9.

Boletus edulis Fr. f. betulicola Vass. — Белый гриб березовый. Шляпка 5—8 см, выпуклая, подушковидная, гладкая, сухая, светло-буроватая, иногда почти белая. Мякоть белая, с приятным вкусом. Гименофор свободный, трубочки белые, зеленовато-желтые, поры трубочек округлые, средней величины. Ножка 3—11×1,5—4,8 см, утолщенная, сплошная, белая, с сетчатым рисунком в верхней части. Споры веретеновидные, гладкие, желтовато-буроватые, 12—17×3,5—5 мк.

Растет в сухих лесах с березовым древостоем в июне — сентябре. Распространен повсеместно, встречается часто в белорусских лесах. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 9.

Boletus edulis Fr. f. quercicola Vass. — Белый гриб дубовый. Шляпка 3—6 см, светлая, буроватая, почти белая, гладкая, сухая. Мякоть белая, несколько рыхловатая, мягкая, с приятным вкусом. Гименофор свободный, трубочки светло-желтовато-буроватые, с округлыми порами. Ножка 5—8×2—3 см, сплошная, несколько вытянутая, с сетчатым рисунком, белая или слегка буроватая. Споры веретеновидные, гладкие, желтовато-буроватые, 17—18×4—6 мк.

Растет в лесах с дубовым древостоем в июне—сентябре. Распространен главным образом на юге Белоруссии. Обнаружен в Гомельской области. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 9.

Boletus edulis Fr. forma aereus (Fr.) Vass. (Syn. Boletus aereus Bull.) — Белый гриб грабовый. Шляпка 4—17 см, полушаровидная, подушковидная, гладкая, слегка бархатистая,

сухая, буровато-коричневая, иногда оливково-коричневая. Мякоть белая, под кутикулой палевая, с приятным вкусом. Гименофор свободный, трубочки белые, затем зеленоватые. Ножка 10×2,4 см, клубневидная, сплошная, гладкая, желтовато-буроватая, со светло-бурым сетчатым рисунком. Споры веретеновидные, гладкие, желтовато-буроватые, 12—15×4—5 мк.

Растет в лиственных лесах, преимущественно грабовых и дубовых в июне—сентябре. Встречается на юге Белоруссии, в дубравах. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 9.

Tylopilus felleus (Fr.) Karst. (Syn. Boletus felleus Bull.) — Желчный гриб, ложный белый гриб; жоўцевы грыб, воўчы грыб. Шляпка 3—8 см, округло-подушковидная, гладкая, сухая, буроватая. Мякоть белая, мягкая, на изломе розовеет, очень горькая. Гименофор приросший или выемчатый, белый, затем грязновато-розовый. Поры трубочек округлые. Ножка 3—7×1,5—3 см, вздутая, реже ровная, цилиндрическая, сплошная, гладкая, кремово-охристая, с коричнево-бурым сетчатым рисунком. Споры неровно-веретеновидные, гладкие, светлые, слабо буровато-розоватые, 12—14×4—5 мк.

Растет в хвойных лесах в июле—сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Несъедобен из-за горького вкуса мякоти. Таблица 10.

Xerocomus badius (Fr.) Gilb. (Syn. Boletus badius Fr.) — Польский гриб; польскі грыб, падгрыб. Шляпка 5—12 см, подушковидно-выпуклая, затем плоская, гладкая, слизистая, буровато-коричневая, каштановая. Мякоть светлая, соломенно-желтая, на изломе синеет. Гименофор приросший или свободный, желтовато-зеленоватый, синеющий при надавливании. Ножка 5—12×1,5—2,8 см, цилиндрическая, желтовато-бурая, гладкая. Споры желтовато-буроватые, гладкие, веретеновидные, 10—15×3,5—5 мк.

Растет в лесах, преимущественно в хвойных в августе—сентябре. В Белоруссии обнаружен в Витебской, Брестской и Минской областях. Съедобен; употребляется свежим, маринованным. Таблица 10.

Xerocomus chrysenteron (St. Amans) Quél. (Syn. Boletus chrysenteron Bull.) — Моховик пестрый; заячы баравік, падмошнік. Шляпка 4—7,5 см, выпуклая, сухая, сетчато-трещиноватая, коричневая, каштаново-коричневая. Мякоть желтовато-беловатая, на изломе слабо синеет. Гименофор приросший, серно-желтый, трубочки с широкими угловатыми порами. Ножка 4—9×1,5—2 см, цилиндрическая, ровная, иногда к основанию суженная, сплошная, гладкая, светло-желтая, в нижней части вишнево-красная. Споры веретеновидные, гладкие, желто-оливково-бурые, 10—15,7×4—5 мк.

Растет в лесах с различным древостоем, преимущественно в лиственных в июле—сентябре. В Белоруссии обнаружен в Гомельской, Брестской и Минской областях. Съедобен; употребляется свежим и маринованным. Таблица 10.

Xerocomus subtomentosus(Fr.) Quél. (Syn. Boletus subtomentosus L.) — Моховик зеленый; махавік, заячы баравік. Шляпка 4—16 см, подушковидно-выпуклая, сухая, бархатистая, нередко трещиноватая, оливково-буроватая, оливково-коричневая. Мякоть желтовато-беловатая, плотная, слабо синеющая на изломе. Гименофор приросший, серно-желтый, золотисто-желтый, зеленовато-желтый, трубочки с угловатыми порами. Ножка 4—13×1,1,5 см, цилиндрическая, к основанию нередко суженная, сплошная, гладкая, желтоватая, иногда с красным оттенком. Споры гладкие, светлые, желтовато-буроватые, веретеновидные, 9—15×4—6 мк.

Растет на освещенных участках с различным древостоем в июне—октябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 10.

Семейство Paxillaceae — Свинуховые

Грибы с крупными мясистыми плодовыми телами, подразделенными на ножку и шляпку, редко без ножки, загнивают при отмирании. Гименофор пластинчатый, нисходящий. Пластинки легко отделяются от мякоти шляпки, разветвленные, соединены анастомозами (перемычками), особенно у ножки.

Растут в лесах на почве и древесине.

Paxillus involutus Fr. — Свинушка тонкая, свинуха; паддубнік, свінарка. Шляпка 3—18 см, у молодого гриба выпуклая, у зрелого воронковидная, с загнутыми вниз краями. Кожица сухая, слабо войлочная, по краю желтовато-буроватая. Мякоть рыхловатая, светлее шляпки, на изломе темнеет. Пластинки нисходящие, у ножки соединены друг с другом поперечными жилками с образованием ячеистой сеточки, желтовато-буроватые, при надавливании темнеют. Ножка 4—9×1—1,5 см, цилиндрическая, сплошная, короткая, почти гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, охряные, гладкие, 7,5—10×4—7 мк.

Растет как в хвойных, так и в лиственных лесах, часто большими группами в июле—октябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется в свежем и соленом виде. Перед использованием свинушку тонкую предварительно отваривают и воду сливают. Таблица 11.

Paxillus atrotomentosus Fr. — Свинушка толстая; свінарка. Шляпка 5—20 см, выпуклая, с завернутыми вниз краями, нередко языковидная (когда ножка боковая). Кожица светло-

коричневая, сухая, тонкобархатистая. Мякоть хорошо развитая, плотная, чуть буроватая, светлая. Пластинки нисходящие, у ножки соединены поперечными жилками так, что образуется сеточка, желтоватые. Ножка 5—8×2—3,3 см, боковая или центральная, сплошная, цилиндрическая или у основания вздутая, черно-бурая, войлочная. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, охряные, гладкие, 5—6,5×3—4 мк.

Растет на пнях сосны и ели и около них в июле — октябре. В БССР распространена повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется в свежем виде или соленой. Таблица 11.

Paxillus panuoides Fr. (Syn. Paxillus acheruntius Schr.) — Погребный домовый гриб. Шляпка 2—5 см, разнообразная по форме — языковидная, лапчатая, боковая, часто сидячая, с завернутым вниз, к зрелости прямым краем. Кожица сухая, у молодых грибов тонкоопушенная, у зрелых гладкая, желтовато-охристая или желтовато-буроватая, иногда с чуть заметным фиолетовым или оливковым оттенком. Мякоть чуть желтоватая, мягкая. Пластинки нисходящие, анастомозированные, разветвленные; у ножки образуют сеточку, оливково-желтоватые или желтовато-буроватые, толстые, узкие, частые. Ножка чаще отсутствует; если есть, то короткая, недоразвитая — до 1—1,5 см длиной, сплошная, одноцветная со шляпкой. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, охряно-буроватые, 4—6×3—4 мк.

Растет на обработанной древесине, часто в погребах и в шахтах, иногда в лесу, на валежных стволах хвойных деревьев в июле — сентябре. Обнаружен в Минской и Витебской областях республики. Съедобные свойства неизвестны. Таблица 11.

Примечание. Относится к домовым грибам — злостным разрушителям древесины.

Семейство Gomphidiaceae — Мокруховые

Грибы с крупными или средней величины плодовыми телами, загнивают при отмирании. Шляпка слизистая, пластинки дугообразные, толстые, нисходящие. Ножка с заметным слизистым кольцом от частного покрывала.

Растут на земле в лесах.

Gomphidius glutinosus Fr.— Мокруха еловая; макрэц, слімак. Шляпка 4—10 см, выпуклая, с завернутым краем, слегка вдавленная в центре. Кожица покрыта слоем слизи, гладкая, темно-коричневая. Мякоть белая, плотная, в ножке желтоватая, хорошо развитая. Пластинки нисходящие, толстые, редкие, сначала беловатые, к зрелости становятся пурпурно-коричневыми и почти черными. Ножка 5—11×0,7—1,8 см, цилиндрическая, гладкая, иногда с черными чешуйками, слизистая, со слизистым кольцом от частного покрывала, сверху белая, внизу желтоватая. Споры темно-оливково-бурые, веретеновидные, гладкие, 18—24×4,7—5,5 мк. Цистиды цилиндрические, 120—165×12—16 мк.

Растет в лесах с еловым древостоем в августе — сентябре. Встречается повсеместно, где есть ель. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 12.

Gomphidius rutilus (Fr.) Lund. et Nannf. (Syn. Gomphidius viscidus Fr.) — Мокруха пурпуровая; слімак, макруха. Шляпка 3—5 см, у молодого гриба конически-округлая, у зрелого слабо выпуклая, с острым бугорком. Кожица слизистая, гладкая, каштаново-коричневая или красно-коричневая. Мякоть оранжево-буроватая. Пластинки нисходящие, у молодых грибов светло-буроватые, у зрелых пурпурно-серовато-бурые. Ножка 5—8×1,5—2 см, цилиндрическая, к основанию несколько суженная, сплошная, буровато-оранжевая. Споры веретеновидные, гладкие, буровато-оливковые, 16—21×6—6,5 мк. Цистиды цилиндрические.

Растет в хвойных, преимущественно сосновых лесах в августе — сентябре. Распространена в БССР повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется в свежем виде. Таблица 12.

Gomphidius roseus Fr.—Мокруха розовая. Шляпка 3—6 см, выпуклая. Кожица слизистая, розовая, у зрелых грибов выцветающая. Мякоть белая. Гименофор нисходящий, пластинки толстые, редкие, серо-оливковые у молодых, почти черные у зрелых. Ножка 3—6×1—1,5 см, цилиндрическая, сплошная, розовато-белая вверху, бурая у основания, слизистая. Споры веретеновидные, гладкие, серо-оливковые, 14—18×3—4,5 мк. Цистиды цилиндрические.

Растет в хвойных, преимущественно сосновых лесах, по верещатникам. Обнаружена в Минской, Витебской и Могилевской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется в свежем виде. Таблица 12.

Семейство Hygrophoraceae — Гигрофоровые

Грибы, живущие на лугах и в лесах среди травы. Плодовые тела различных размеров, загнивают при отмирании. Шляпка слизистая или сухая. Пластинки дугообразные, нисходящие. Споры бесцветные. Некоторые виды съедобны.

Hygrophorus hypothejus Fr. (Syn. Hygrophorus vitellinus Fr.) — Гигрофор бурый, мокрица бурая. Шляпка 3—5 см, у молодых грибов выпуклая, с завернутыми вниз краями, у зрелых распростертая. Кожица оливковая или оливково-коричне-

вая, слизистая, при высыхании светлее. Мякоть белая или желтоватая. Пластинки дугообразные, нисходящие, толстые, редкие, восковидные, желтоватые или желтые. Ножка 5—10×0,3—0,6 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, оливково-буроватая, у пластинок желтая, слизистая, у молодых со слизистым кольцом от покрывала. Споры бесцветные, гладкие, яйцевидно-эллипсоидальные, 8—9×4—5 мк.

Растет в хвойных лесах в сентябре — октябре, иногда в ноябре, после заморозков. Встречается часто. Обнаружен в Минской и Витебской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется в свежем, маринованном, соленом виде. Таблица 13.

Hygrophorus olivaceo-albus Fr. — Гигрофор оливково-белый, мокрица. Шляпка 4—8 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоская, с выступающим бугорком. Кожица гладкая, слизистая, оливково-серая до оливково-бурой. Мякоть белая. Пластинки нисходящие, редкие, восковидные, белые, с зеленоватым или голубоватым оттенком. Ножка 5—8×0,4—1,5 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, белая, с оливково-бурыми клейкими пятнами в виде кольцеобразных полос (остатки слизистого покрывала). Споры бесцветные, гладкие, широкоэллипсоидальные, 10—16×6—10 мк.

Растет в хвойных мшистых лесах в сентябре — октябре. Встречается часто в сосновых и еловых лесах Витебской и Минской областей. Съедобные свойства неизвестны. Таблица 13.

Camarophyllus niveus Fr. (Syn. Hygrophorus niveus Fr.) — Гигрофор белый. Шляпка 1,5—3,5 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых уплощенная, с вдавленным центром, восковидная. Кожица белая, гладкая, неслизистая. Мякоть белая, тонкая. Пластинки нисходящие, восковидные, тонкие, очень редкие, белые.

Ножка 3—5×0,2—0,4 см, ровная или к основанию зауженная, у пластинок полая, белая, гладкая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 7—10×4—6 мк.

Растет на лугах и пастбищах среди травы в июле — августе. В Белоруссии обнаружен в Минской, Гродненской, Витебской областях. Относится к числу малоизвестных съедобных грибов, однако употребляется редко из-за мелких размеров плодовых тел. Таблица 13.

Hygrocybe conica (Fr.) Karst. (Syn. Hygrophorus conicus Fr.) — Гигрофор конический. Шляпка 2—4 см, коническая, по краю лопастная, восковидная. Кожица сухая, шелковистая, ярко-желтая или оранжевая, при созревании чернеющая. Мякоть светлее кожицы, чернеющая. Пластинки белые или желтые, слабо приросшие, восковидные, чернеющие. Ножка 5—8×0,5—1 см, цилиндрическая, ровная, сплошная, одноцветная

со шляпкой или светлее ее, чернеющая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 10—12×6—8 мк.

Растет в различных лесонасаждениях в июле — августе. Обнаружен в Минской области. Ядовит. Таблица 13.

Hygrocybe miniata (Fr.) Karst. (Syn. Hygrophorus miniatus Fr.) — Гигрофор матово-красный. Шляпка 1—2 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых распростертая, со сглаженным бугорком или вдавленностью в центре, по краю трещиноватая, рубчатая, ломкая, восковидная. Кожица сухая, слабо мелкочешуйчатая у молодых грибов, гладкая у зрелых, киноварно-красная, иногда выцветающая. Мякоть тонкая, красная, к зрелости желтеющая. Пластинки восковидные, редкие, приросшие зубцом, вначале желтовато-красноватые, затем киноварно-красные. Ножка 3—5×0,2—0,3 см, цилиндрическая, полая, красная, ломкая. Споры бесцветные, гладкие, яйцевидно-эллипсоидальные, 6—10×4—6 мк.

Растет на травянистых или мшистых местах, по опушкам и полянам, в лесах и на лугах в июле — августе. В БССР обнаружен в Минской, Витебской, Гомельской областях. Пищевого значения не имеет. Таблица 13.

Семейство Tricholomataceae — Рядовковые

Очень многочисленная группа грибов с бесцветными, реже светло окрашенными спорами. Плодовые тела у большинства загнивают при отмирании; подразделены на шляпку и ножку, у некоторых грибов ножка отсутствует. Представители этого семейства живут как на почве, так и на древесине. Среди них много съедобных видов.

Lyophyllum decastes (Fr.) Sing. (Syn. Clitocybe aggregata (Schaeff.) Fr.) — Рядовка скученная. Шляпка 4—8 см, выпуклая у молодых, почти распростертая у зрелых грибов, с несколько волнистым краем. Кожица гладкая, серовато-буроватая, в центре более темная, к краю часто с желтоватым оттенком. Мякоть белая, мягкая. Пластинки приросшие зубцом, иногда приросшие, к зрелости нередко отщепляются от ножки, широкие, белые или желтоватые. Ножка 3—6×0,7—1,5 см, цилиндрическая, гладкая, продольно-волокнистая, сплошная, у пластинок белая, к основанию буроватая. Споры бесцветные, гладкие, шаровидные или широкоовальные, 5—6×7—6 мк.

Растет в лиственных лесах на почве большими группами, часто со сросшимися ножками от одного основания, в сентябре — октябре. Обнаружена в Минской области. Употребляется свежей, соленой, маринованной. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Таблица 14.

Lyophyllum connatum (Fr.) Sing. (Syn. Clitocybe connata Fr.) — Рядовка сросшаяся; салянка. Шляпка 4—8 см, выпук-

лая, потом плоская, с волнистым краем. Кожица гладкая, белая, к зрелости чуть желтовато-буроватая или слегка охряная. Мякоть белая. Пластинки приросшие зубцом, редкие, широкие, белые, к зрелости сероватые. Ножка 4—7×0,5—1,5 см, цилиндрическая, полая, нередко перекрученная, белая. Споры бесцветные, слабо шероховатые, почти гладкие, широкоовальные или шаровидные, 6—7×4—5,5 мк.

Растет большими группами от одного основания, по опушкам у дорог в лесах и садах, в парках в сентябре — октябре. Обнаружена в Минском городском парке. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется в свежем, маринованном, соленом виде. Таблица 14.

Hygrophoropsis aurantiaca (Fr.) R. Mre (Syn. Cantharellus aurantiacus Fr.) — Лисичка ложная. Шляпка 3—6 см, плоская или вогнутая, с загнутым вниз краем. Кожица сухая, волокнистая, желто-оранжевая. Мякоть розовато-желтоватая. Гименофор нисходящий, пластинки частые, вильчато-разветвленные, темно-оранжевые. Ножка 3—5×0,5—0,8 см, цилиндрическая, ровная, желто-оранжевая, гладкая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 5—8×4—6 мк.

Растет в различных лесах, преимущественно в хвойных, на пнях и валеже в июле — августе. Распространена в БССР повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам. В пищу употребляется свежей. Таблица 14.

Cantharellula umbonata (Fr.) Sing. (Syn. Cantharellus umbonatus Fr.) — Кантареллюля. Шляпка 2—4 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых широковоронковидная, со сглаженным тупым бугорком в центре. Кожица сухая или влажная, но не слизистая, дымчато- или мышино-серая, иногда черноватая, с голубовато-стальным оттенком. Мякоть тонкая, белая, на изломе краснеющая. Пластинки нисходящие, разветвленные, частые, белые.

Ножка 2—4×0,3—0,4 см, цилиндрическая, гладкая одноцветная со шляпкой. Споры бесцветные, гладкие, веретеновидно-эллипсоидальные, 8—9×3—4 мк.

Растет в сухих сосновых лесах, часто по верещатникам в августе — октябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Пищевые качества неизвестны. Таблица 14.

Clitocybe nebularis (Fr.) Quél. — Говорушка серая. Шляпка 5—22 см, подушковидная, у молодых грибов с завернутым вниз краем. Кожица сухая, гладкая, серовато-бурая или темно-серая. Мякоть белая. Пластинки слабо нисходящие, частые, белые, к зрелости несколько желтоватые. Ножка 6—12×2—3,5 см, сплошная, цилиндрическая или несколько расширенная к основанию, сероватая. Споры бесцветные, эллипсоидальные, гладкие, 7—8×3—4 мк.

Растет в хвойных и смешанных лесах в августе — октябре. Обнаружена в Минской области. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 15.

Clitocybe odora (Fr.) Quél.— Говорушка душистая. Шляпка 3—7 см, плоско-выпуклая, со сглаженным бугорком или вдавленная в центре. Кожица гладкая, голубовато-зеленоватая. Мякоть беловатая, мягкая, с сильным запахом аниса. Гименофор у молодых приросший, у зрелых нисходящий, пластинки буровато-зеленоватые, довольно широкие. Ножка 3—5×0,5—0,8 см, цилиндрическая или утолщенная у основания, сплошная, зеленоватая, с волосистым основанием, вверху гладкая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 5—8×4—5 мк.

Растет в лесах с различным древостоем в июле — августе. Обнаружена в Минской, Витебской и Брестской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется в свежем, маринованном, соленом виде. Таблица 15.

Clitocybe clavipes (Fr.) Quél. — Говорушка булавоногая. Шляпка 4—7 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых уплощенная. Кожица гладкая, более или менее буровато-серая до темно-пепельно-серой. Мякоть светло-буроватая у молодых, белая у зрелых, как бы напитанная водой (гигрофанная). Пластинки нисходящие, редкие, белые, затем желтоватые, широкие. Ножка 4—8×1—2 см, обратнобулавовидная, сплошная, чуть светлее шляпки или одноцветная с ней, гладкая. Споры бесцветные, почти гладкие, эллипсоидальные, 6—7×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах в июле — августе. В Белоруссии встречается повсеместно. Обнаружена в Минской и Витебской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей. Таблица 15.

Clitocybe infundibuliformis (Fr.) Quél.— Говорушка ворончатая. Шляпка 3—7 см, у молодых грибов горбовидно-выпуклая, у зрелых глубоко воронковидная, с тонким извилистым краем. Кожица сухая, мелкочешуйчатая, желтоватая, желто-бурая, реже красновато-охристая. Мякоть белая. Пластинки нисходящие, белые, частые, узкие. Ножка 3—8×0,5—1 см, цилиндрическая, губчатая, одноцветная со шляпкой. Споры бесцветные, зерновидно-эллипсоидальные, гладкие, 6—7×4—5 мк.

Растет в различных лесах в июле — августе. В Белоруссии распространена повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей. Таблица 15.

Clitocybe expallens (Fr.) Quél.— Говорушка бледнеющая. Шляпка 3—6 см, плоская у молодых грибов, воронковидная у зрелых, с тонким, нередко извилистым краем. Кожица су-

хая, гладкая, серовато-буроватая или серо-коричневая, к зрелости выцветающая, беловатая. Мякоть тонкая, сероватая. Пластинки нисходящие, сероватые, более или менее редкие. Ножка 4—7×0,5—0,6 см, цилиндрическая, сплошная, ровная или изогнутая, гладкая, у пластинок с белым налетом, беловатая. Споры бесцветные, гладкие, широкоэллипсоидальные, 4,5—6×3,5—4 мк.

Растет в различных лесах, на полях и пастбищах в июле — сентябре. Обнаружена в Минской и Могилевской областях БССР. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей. Таблица 15.

Clitocybe candicans (Fr.) Quél.— Говорушка беловатая. Шляпка 2—3 см, выпуклая, затем плоская. Кожица гладкая, слегка блестящая, белая. Мякоть тонкая, беловатая. Пластинки приросшие зубцом у молодых, нисходящие у зрелых грибов, узкие, частые, белые. Ножка 2—4×0,3—0,5 см, цилиндрическая, у основания согнутая или корневидно-вытянутая, войлочно-опушенная, белая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 4—5×2—3 мк.

Растет в различных лесах на почве, среди травы и мхов в июле — августе. В БССР обнаружена в Минской, Витебской и Гомельской областях. Съедобные свойства не известны. Таблица 16.

Clitocybe cerussata (Fr.) Quél. — Говорушка побеленная. Шляпка 5—8 см, выпуклая или распростертая, с широким бугром и волнистым, загнутым вниз краем. Кожица хлопьевидно-волокнистая или гладкая, белая. Мякоть плотная, белая. Пластинки нисходящие, тонкие, к ножке расширенные, белые. Ножка 5—8×0,5—1,3 см, цилиндрическая или к основанию слегка расширенная, белая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 5—6×2—3 мк.

Растет в хвойных, преимущественно в сухих лесах в июле — августе. Обнаружена в Минской и Гродненской областях БССР. Ядовита. Таблица 16.

Laccaria laccata (Fr.) Bk. et Br. (Syn. Clitocybe laccata Quél.) — Лаковица розовая. Шляпка 2—7 см, плоская, с волнистым, иногда лопастно-разделенным краем. Кожица сухая, растрескивающаяся, морщинистая, сиренево-розовая, выцветающая до почти белой. Мякоть тонкая, водянистая. Гименофор приросший или слегка нисходящий, пластинки толстые, волнистые, темнее шляпки, с белым мучнистым налетом. Ножка 4—8×0,4—1 см, цилиндрическая, ровная, иногда изогнутая, одноцветная со шляпкой, волокнистая. Споры шаровидные, бесцветные, шиповатые, 8—11 мк.

Растет в большом количестве в различных лесах и на лугах в июне — сентябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей. Таблица 16.

Collybia butyracea (Fr.) Quél.— Коллибия (Денежка) каштаново-коричневая. Шляпка 4—8 см, плоская, с широким бугром, иногда с чуть загнутыми вниз краями. Кожица каштаново-коричневая или буроватая, гладкая, неслизистая. Мякоть бледно-бурая, рыхлая. Пластинки приросшие или свободные, частые, тонкие, белые, с неровным краем. Ножка 4—9×1—1,5 см, обратнобулавовидная, сплошная, каштаново-коричневая. Споры бесцветные, эллипсоидальные, гладкие, 8—9×4—5 мк.

Растет в различных лесонасаждениях в июне — октябре. Встречается часто в лесах Белоруссии. Относится к малоизвестным съедобным видам; употребляется свежей (жареной, тушеной, вареной). Таблица 16.

Collybia peronata (Fr.) Sing. (Syn. Marasmius peronatus Fr.) — Денежка жгучеедкая. Шляпка 3—6 см, выпуклая у молодых, плоская, с бугорком у зрелых грибов, с рубчатым краем. Кожица сухая, желтоватая или желтовато-буроватая, слегка морщинистая, выцветающая. Мякоть желтоватая, со жгучеедким вкусом. Пластинки приросшие или свободные, тонкие, беловатые, к зрелости кремово-палевые. Ножка 3—5×0,2—0,4 см, цилиндрическая, полая, продольно-волокнистая, вверху гладкая, внизу опушенная, желтовато-буроватая. Споры бесцветные, гладкие, яйцевидные, неравнобокие, 8—11×4—5 мк.

Растет в различных лесах, часто большими группами в июле — сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобные свойства не известны. Таблица 16.

Tricholomopsis rutilans (Fr.) Sing. (Syn. Tricholoma rutilans Quél.) — Рядовка желто-красная, опенок желто-красный; апенька жоўта-чырвоная. Шляпка 3—10 см, у молодого гриба выпуклая, у зрелого более плоская. Кожица сухая, желто-оранжевая, покрыта мелкими красноватыми или сиреневыми чешуйками. Мякоть плотная, желтоватая. Пластинки приросшие, реже выемчатые, желтые. Ножка 6—10×1,0—1,5 см, цилиндрическая или у основания утолщенная, с сиреневыми чешуйками, одного цвета со шляпкой или светлее ее. Споры широкоэллипсоидальные, бесцветные, гладкие, 7—8×5—6 мк.

Растет на пнях сосны и ели в июле — октябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 17.

Armillariella mellea (Fr.) Karst. (Syn. Armillaria mellea (Vahl.) Fr.) — Опенок настоящий осенний; апенька восеньская. Шляпка 3—10 см, у молодого гриба выпуклая, у зрелого

плоская, с бугорком. Кожица чешуйчатая, буроватая, с волокнистыми многочисленными чешуйками. Мякоть белая, рыхлая, мягкая. Пластинки нисходящие, желтовато-белые, к зрелости покрываются буроватыми пятнами. Ножка 7—13×0,8—1,7 см, цилиндрическая, с кольцом в верхней части, упругая, длинная, сверху светлая, к основанию буро-оливковая. Споры бесцветные, яйцевидные, гладкие, 7—9,5×5—7 мк.

Растет на валеже и пнях, а также на стволах живых деревьев различных пород в августе — сентябре. Распространен повсеместно в белорусских лесах. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 17.

Tricholoma focale Fr. (Syn. Armillaria focalis Fr.) — Рядовка. Шляпка 5—12 см, плоско-выпуклая. Кожица волокнистая, по краю трещиноватая, с остатками покрывала, кирпично-бурая, каштаново-бурая. Мякоть белая, чуть желтоватая. Пластинки приросшие, белые, иногда с бурыми пятнышками. Ножка 7—8×1—2 см, цилиндрическая, сплошная, белая над розовато-бурым войлочным кольцом, ниже чуть светлее шляпки. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 5—6××3—3,5 мк.

Растет в сосновых лесах в августе — сентябре. Найдена в Гродненской, Минской, Брестской областях БССР. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей, соленой, маринованной. Таблица 17.

Tricholoma albo-brunneum (Fr.) Quél.— Рядовка красно-коричневая; радоўка, лашанка. Шляпка 4—9 см, выпуклая у молодых грибов, плоская с бугром у зрелых, кожица слизистая, липкая, каштаново-коричневая. Мякоть белая, под кожицей чуть красновато-бурая. Гименофор выемчатый или приросший зубцом; пластинки белые, с красноватыми пятнами. Ножка 3—7×0,7—1,8 см, цилиндрическая или снизу чуть утолщенная, коричневая, у пластинок светлее, беловатая. Споры широкоовальные, гладкие, бесцветные, 4—6×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах, преимущественно в сухих сосняках в июле — сентябре. Распространена в Белоруссии повсеместно. Гриб съедобен; употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 17.

Tricholoma imbricatum (Fr.) Quél.— Рядовка чешуйчатая, коричневая. Шляпка 8—10 см, ширококолокольчатая у молодых, плоско-выпуклая у зрелых грибов, с тонким, завернутым вниз краем. Кожица сухая, мелкочешуйчатая, темно-коричневая, с рыжим оттенком. Мякоть белая. Пластинки выемчатые, белые, к зрелости с красно-коричневыми пятнами. Ножка 4—6×1,3—2 см, цилиндрическая, иногда полая, у пластинок белая, к основанию буровато-коричневая. Споры бесцветные, эллипсоидальные, гладкие, 4—7×3—4,5 мк.

Растет в хвойных лесах в июле — августе. Найдена в Минской и Витебской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 17.

Tricholoma portentosum (Fr.) Quél.— Рядовка серая; радоўка, плюсы, сівуха, падзялёнка. Шляпка 3—8 см, выпуклая или немного уплощенная, по краю надтреснутая. Кожица радиально-волокнистая, чуть клейкая, грязно-серая, черновато-серо-бурая; мякоть белая, иногда слегка сероватая, плотная. Пластинки приросшие зубцом, белые или желтоватые, в зрелости несколько сероватые. Ножка 4—9×1,3—2,7 см, цилиндрическая, продольно-волокнистая, белая, потом желтоватая или сероватая. Споры бесцветные, гладкие, почти шаровидные, 5—6,5×3,5—4,4 мк.

Растет в сухих сосновых лесах осенью, в сентябре — октябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобна; употребляется в свежем, маринованном, соленом виде. Таблица 18.

Tricholoma flavovirens (Fr.) Lund. (Syn. Tricholoma equestre Fr.)—Зеленушка; зялёнка. Шляпка 4—11 см, вначале выпуклая, у зрелых грибов плоская. Кожица клейкая, желтовато-зеленоватая, в центре шляпки буроватая. Мякоть светлая, беловато-желтоватая, безвкусная. Пластинки выемчатые, зелено-желтые, широкие. Ножка 3—5×1—2,5 см, цилиндрическая, сплошная, продольно-волокнистая, одного цвета со шляпкой, мелкочешуйчатая. Споры бесцветные, широкоэллипсоидальные, гладкие, 5—6×3,5—4 мк.

Растет в сухих лесах, главным образом сосновых, в сентябре — октябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Съедобна; употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 18.

Tricholoma terreum (Fr.) Quél.— Рядовка землисто-серая; сівуха. Шляпка 4—7 см, ширококолокольчатая у молодых, распростертая у зрелых грибов, с волнисто-извилистым краем, иногда трещиноватая. Кожица сухая, темно-серая, покрыта черноватыми волокнистыми чешуйками. Мякоть белая или чуть сероватая. Пластинки приросшие, частые, белые или серые. Ножка 5—8×1—1,5 см, цилиндрическая или булавовидная, полая, чуть сероватая, к зрелости темнеющая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 6—8×5—6 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в августе — сентябре. Найдена в Витебской области. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей. Таблица 18.

Tricholoma saponaceum (Fr.) Quél.— Рядовка мыльная. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, с широким бугром в центре, реже без него, с тонким извилистым краем. Кожица мелкочешуйчатая,

нередко трещиноватая, пятнистая, оливково-сероватая или желтовато-буроватая, с красноватыми пятнами. Мякоть белая, плотная, на изломе и при надавливании краснеющая. Пластинки приросшие, белые у молодых грибов, желтоватые или голубовато-зеленоватые, с красноватыми пятнами у зрелых.

Ножка 5—10×1—2 см, ровная или к основанию суженная, гладкая или с мелкими прижатыми черноватыми чешуйками, светло-желтоватая или рыжеватая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 5—8×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах, нередко большими группами в августе — сентябре. Обнаружена в Минской и Витебской областях. Не съедобна. Таблица 18.

Melanoleuca grammopodia Pat. (Syn. Tricholoma grammopodium Bull.) — Рядовка амилоидноспоровая. Шляпка 7—15 см, колокольчатая у молодых грибов, плоская, с широкой вдавленностью у зрелых. Кожица гладкая, серовато-коричневая, к зрелости выцветающая до беловатой. Мякоть водянистая, серовато-буроватая. Пластинки приросшие или выемчатые, беловатые, затем буроватые, частые, к концам суженные. Ножка 7—12×1—2,5 см, к основанию слабо вздутая, сплошная, беловатая, с продольными темно-бурыми волокнистыми полосками. Споры бесцветные, гладкие, яйцевидные или эллипсоидальные, амилоидные, 7—10×4—6 мк. Цистиды в гимениальном слое ланцетовидные, заостренные к концу, очень многочисленные.

Растет в июле — сентябре в лиственных лесах, нередко по кустарникам часто образует «ведьмины кольца». В БССР найдена в Минской области. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 18.

Pleurotus ostreatus (Fr.) Kummer — Вешенка обыкновенная. Шляпка 3—17 см, выпуклая или широковоронковидная, часто эксцентрическая. Кожица неслизистая, влажная, вначале темно-бурая, затем пепельно-серая, к зрелости становится светлее, желтоватая. Мякоть хорошо развитая, белая. Гименофор нисходящий. Пластинки белые, желтеющие, анастомозированные. Ножка 2—4×3 см, боковая, цилиндрическая, сплошная, белая, гладкая, лишь у основания слегка волосистая или ее нет. Споры гладкие, бесцветные, овально-эллипсоидальные, 9—10×4,5—6 мк.

Растет на пнях и стволах различных лиственных пород в июне — сентябре. Распространена в Белоруссии повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 19.

Pleurotus salignus (Schrad.) Quél.— Вешенка осенняя. Шляпка 5—8 см, языковидная или уховидная, боковая. Кожица сухая, гладкая, часто с мучнистым налетом, серовато-буроватая, у молодых грибов окрашена более интенсивно. Мякоть рыхлая. Пластинки нисходящие, разветвленные, беловатые, к зрелости грязно-серовато-бурые, с неровным краем. Ножка 1,5—2,5×3—4 см, эксцентрическая, сплошная, опушенная, желтовато-буроватая. Нередко ножка отсутствует, тогда шляпка сидячая. Споры бесцветные, гладкие, цилиндрические или удлиненно-овальные, 8—14×3—4 мк.

Растет большими группами на осинах, тополях в сентябре — октябре. Обнаружена в Могилевской области. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей. Таблица 19.

Lentinus lepideus Fr. (Syn. Lentinus squamosus Schff.) — Пилолистник чешуйчатый, шпальный гриб. Шляпка 3—12 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых воронковидная. Кожица сухая, светло-буроватая или грязно-белая, с темно-желто-бурыми чешуйками. Мякоть белая, жесткая, после отмирания засыхающая. Гименофор нисходящий зубцом; пластинки грязновато-белые или желтоватые, с рассеченным краем. Ножка 2—8×1—2,4 см, цилиндрическая, центральная или эксцентрическая, деревянистая, сплошная, в нижней части чешуйчатая, у пластинок гладкая. Споры овально-эллипсоидальные, бесцветные, гладкие, 10—11,5×4—6 мк.

Растет на валеже и пнях хвойных пород, на телеграфных столбах, железнодорожных шпалах и т. д. Распространен в Белоруссии повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется только в молодом возрасте, пока мякоть мягкая, свежим. Таблица 19.

Примечание. Шпальный гриб относится к вредным дереворазрушающим грибам. Описывается случай, когда шпальный гриб полностью разрушил трамвайные рельсы — на участке 1 км было найдено около 100 плодовых тел.

Panus tigrinus (Fr.) Sing. (Syn. Lentinus tigrinus Fr.) — Пилолистник тигровый. Шляпка 3—7 см, выпуклая, затем воронковидная, с завернутым вниз краем. Кожица сухая, белая, покрыта удлиненно-волокнистыми черно-бурыми чешуйками. Мякоть белая, плотная, краснеющая на изломе, после отмирания засыхает, но не загнивает. Пластинки нисходящие, узкие, с зазубренным краем, беловато-кремовые. Ножка 3—8×0,5—1,5 см, цилиндрическая, сплошная, белая, к основанию буроватая, покрыта бурыми немногочисленными чешуйками. Споры бесцветные, эллипсоидально-зерновидные, гладкие, 7—9×3—4 мк.

Растет на пнях и валеже лиственных пород в июле — сентябре. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется только в молодом возрасте, свежим. Таблица 19.

Panus conchatus Fr. (Syn. Panus flabelliformis (Schff.) Quél.) — Панус уховидный, раковиновидный. Шляпка 3—8 см, воронкообразная или уховидная, иногда лопаткообразная. Кожица мелкочешуйчатая, тонкоопушенная, сухая, буроватая, к зрелости выцветающая. Мякоть жесткая, белая. Пластинки нисходящие, разветвленные, кремово-розоватые, к зрелости желтеющие, слегка волнистые. Ножка 1,5×1 см, часто боковая, сплошная, цилиндрическая, светло-буроватая или палевая, густо опушенная у основания. Споры бесцветные, гладкие, вытянуто-эллипсоидальные, цилиндрические, 6—7×3—2,7 мк.

Растет на валеже и пнях, на стволах лиственных пород в различных лесах в августе — сентябре. В БССР встречается повсеместно, но не часто. Съедобные свойства не известны. Гриб может служить заменителем телячьего сычуга в молочном производстве. Таблица 19.

Schizophyllum commune Fr. — Щелелистник чешуйчатый. Шляпка 1—3 см, почковидная, часто лопастно-раздельная, раковинообразная. Кожица сухая, морщинистая, часто покрытая хлопьевидными чешуйками, сероватая или белая. Мякоть кожистая, перепончатая. Пластинки веерообразные, продольно-расщепленные, с завернутыми вверх краями, серовато-буроватые, к зрелости светлеющие. Ножка отсутствует или она боковая, недоразвитая. Споры бесцветные, гладкие, цилиндрические, 6×3 мк.

Растет на валеже и пнях, на бревнах, досках и т. п. в мае — июле. В БССР распространен повсеместно. Пищевого значения не имеет. Таблица 20.

Panellus stipticus (Fr.) Karst. (Syn. Panus stipticus Schroet.) — Панус вяжущий. Шляпка 2—4 см, почковидная, боковая. Кожица сухая, мелкочешуйчатая или тонкопушистая, светло-коричневая. Мякоть тонкая, кожистая, буроватая. Пластинки выемчатые, узкие, частые, одноцветные со шляпкой или более темные. Ножка 0,5—1,2×0,5 см, короткая, эксцентрическая, сплошная, гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 4—5×2—3 мк. Цистиды булавовидные или яйцевидные.

Растет большими группами, часто со сросшимися вместе ножками, на валеже и пнях в июне — сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Пищевого значения не имеет. Таблица 20.

Oudemansiella plathyphylla (Fr.) Mos. (Syn. Collybia plathyphylla Quél.)— Коллибия (Денежка) широкопластинчатая. Шляпка 5—10 см, сначала подушковидная, затем плоско-выпуклая, иногда с выступающим бугром в центре. Кожица сухая, по краю трещиноватая, волокнистая, темно-пепельно-коричневая, иногда с оливковым оттенком. Мякоть белая, хорошо развитая. Пластинки слабо приросшие у молодых грибов, свободные у зрелых, очень широкие и редкие, по краю надтреснутые, белые. Ножка 5—10×1—2 см, ровная, у пластинок с мучнистым налетом, беловатая, продольно-волокнистая, у основания часто с удлиненными, нередко до нескольких метров длиной разветвленными ризоморфами. Споры бесцветные, гладкие, широкоэллипсоидальные, 7—10×6—8 мк.

Растет у старых пней берез и других деревьев, на корнях, в июне — сентябре. В Белоруссии обнаружена в Минской и Гродненской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей. Таблица 20.

Oudemansiella radicata (Fr.) Bours. (Syn. Collybia radicata Quél.) — Денежка длинноножковая. Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая или распростертая, с выступающим бугром, по краю радиально-полосатая. Кожица слабо слизистая или влажная, светло-бурая, иногда с оливковым оттенком. Мякоть белая, тонкая. Пластинки свободные или приросшие к ножке зубцом, белые, широкие, редкие, толстые. Ножка 10—20××0,5 см, веретенообразная, в центре слегка расширенная, корневидно-вытянутая, перекрученно-полосатая, гладкая, белая или чуть буроватая. Споры бесцветные, гладкие, широкоэллипсоидальные, 14—15×8—9 мк. Цистиды в гимениальном слое цилиндрические или мешковидные, до 20 мк в диаметре.

Растет на гниющих пнях в различных лесах в июле — сентябре. Обнаружена в Минской и Гомельской областях БССР. Съедобные свойства не известны. Таблица 20.

Flammulina velutipes (Fr.) Sing. (Syn. Collybia velutipes Quél.) — Зимний гриб, опенок зимний; апенька зімовая. Шляпка 2—10 см, плоская. Кожица гладкая, слизистая, ржаво-желтая или желто-коричневя. Мякоть толстая, мягкая, желтоватая, Пластинки почти свободные, светлые, желтовато-белые. Ножка 5—8×0,5—0,8 см, цилиндрическая, упругая, плотная, у пластинок светлая, желтоватая, к основанию коричневая и затем черно-бурая, волосисто-бархатистая. Споры бесцветные, эллипсоидальные, гладкие, 8—9×4,5—6 мк.

Растет на лиственных деревьях поздно осенью, в сентябре — октябре. Обнаружен в Минской области. Относится к малоизвестным грибам; употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 21.

Marasmius scorodonius Fr.— Чесночник. Шляпка 1—3 см, слабо выпуклая, радиально-полосатая, тонкомясистая. Кожица сухая, рыжевато-коричневая, выцветающая. Мякоть тонкая, плотная, буроватая, с резким запахом чеснока. Пластинки белые, приросшие. Ножка 3—4×0,2—0,3 см, упругая,

тонкая, цилиндрическая, красно-бурая, блестящая. Споры яйцевидные, бесцветные, гладкие, 5—8×3—4 мк.

Растет в различных лесах в июле — сентябре. Распространен повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется как приправа вместо чеснока. Таблица 21.

Marasmius oreades Fr. — Опенок луговой. Шляпка 3—7 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых плоская, с широким бугром, по краю полосатая. Кожица влажная, не слизистая, гладкая, светло-желтовато-буроватая. Мякоть беловато-желтоватая. Гименофор свободный, пластинки широкие, редкие, грязно-желтовато-беловатые. Ножка 4—10×0,3—0,8 см, цилиндрическая, хрящевато-упругая, палевая, плотная. Споры удлиненно-эллипсоидальные, гладкие, бесцветные, 7—11×5—6 мк.

Растет на полянах и опушках, на лугах, образуя нередко большие «ведьмины кольца» среди травы. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 21.

Marasmius rotula Fr.— Негниючник колесиковидный. Шляпка 0,5—1 см, выпуклая, радиально-полосатая; кожица беловатая, с буроватым центром. Мякоть перепончатая. Пластинки свободные, широкие, очень редкие, белые. Ножка 2—5×0,1—0,2 см, цилиндрическая, ровная, роговидная, упругая, блестящая, почти черная. Споры бесцветные, гладкие, удлиненно-эллипсоидальные, 8—11×4—5 мк.

Растет на валежных веточках, на старых гниющих пнях в июне — сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Пищевого значения не имеет. Таблица 21.

Marasmius graminum Fr.— Негниючник злаковый. Шляпка 0,5—0,8 см, выпуклая, с бугорком, по краю складчато-полосатая. Кожица сухая, рыжевато-бурая, в центре более темная. Пластинки свободные, от ножки отделены кольцевидным утолщением, кремово-буроватые. Ножка 3—4×0,1—0,2 см, цилиндрическая, гладкая, блестящая, коричнево-бурая, у пластинок светлее. Споры бесцветные, гладкие, зерновидные, 8—10×4—5 мк.

Растет на стеблях различных травянистых растений в июле — августе. Обнаружен в Минской, Брестской областях. Пищевого значения не имеет. Таблица 21.

Примечание. Плодовые тела негниючников после созревания не загнивают, а засыхают — отсюда их название.

Mycena galericulata (Fr.) Quél.— Мицена колпачковидная. Шляпка 2—4 см, колокольчатая, радиально-рубчатая. Кожица серовато-буроватая, более или менее темная. Мякоть тонкая, светло-сероватая. Пластинки приросшие, широкие, редкие, беловато-серые, иногда чуть розоватые. Ножка 5—10×0,2—

0,5 см, цилиндрическая, полая, гладкая, серовато-буроватая, у основания корневидно-вытянутая, часто с ризоморфой. Споры эллипсоидальные, бесцветные, гладкие, 8—12×5—8 мк. Цистиды в гимениальном слое булавовидные или цилиндрические.

Растет большими группами на пнях и валеже различных древесных пород в июле — августе. Распространена в лесах Белоруссии повсеместно. Пищевого значения не имеет. Таблица 22.

Mycena haematopoda (Fr.) Quél.—Мицена красноножковая. Шляпка 2—5 см, колокольчатая, слабо полосатая, с неровным, несколько зазубренным краем. Кожица серовато-бурая, иногда с желто-коричневым оттенком. Мякоть тонкая, при надломе выделяет темно-красный млечный сок. Пластинки приросшие, широкие, белые, чуть розоватые к зрелости. Ножка 3—6×0,2—0,3 см, цилиндрическая, полая, серовато-фиолетовая, ломкая, гладкая. Споры гладкие, бесцветные, овальные, 9—10×6—7 мк. Цистиды в гимениальном слое конические.

Растет на старых, покрытых мхом пнях и валеже в июле — августе. Встречается в лесах довольно часто. Обнаружена в Гомельской и Брестской областях. Пищевого значения не имеет. Таблица 22.

Mycena pura (Fr.) Quél.—Мицена чистая. Шляпка 2—4 см, колокольчатая у молодых, почти распростертая у зрелых грибов, по краю рубчатая. Кожица гладкая, сиренево-розовая или голубовато-сероватая, выцветающая. Мякоть светлее кожицы, беловатая. Пластинки широкие, приросшие, толстые, беловатые. Ножка 2—4×0,2—0,4 см, цилиндрическая, гладкая, полая, одноцветная со шляпкой, стекловидная, полупрозрачная, продольно-волокнистая. Споры бесцветные, эллипсоидальные, гладкие, 5—6×2—3 мк. Цистиды цилиндрические или мешковидные.

Растет в различных лесонасаждениях в июне — сентябре. Встречается повсеместно. Гриб не съедобен; по некоторым литературным данным ядовит. Таблица 22.

Mycena rosella (Fr.) Quél. — Мицена розовая. Шляпка 0,5—1 см, ширококолокольчатая, радиально-полосатая. Кожица гладкая, розовая. Мякоть очень тонкая, чуть розоватая. Пластинки приросшие зубцом, розовые, с красноватым зубчатым краем. Ножка 3—4×0,1—0,2 см, цилиндрическая, полая, гладкая, розоватая. Споры бесцветные, эллипсоидальные, гладкие, 6—9×3,5—5,5 мк. Цистиды овальные, красновато-розовые.

Растет в хвойных лесах, часто большими группами, на опавшей хвое, среди мхов. Обнаружена в Витебской, Мин-

ской, Гомельской областях республики. Пищевого значения не имеет. Таблица 22.

Mycena epipterygia (Fr.) Gray—Мицена слизистая. Шляпка 1—2 см, полушаровидная или колпаковидная, серовато-буроватая, в центре более темно окрашенная, гладкая, слизистая, радиально-полосатая. Мякоть тонкая, белая. Пластинки приросшие, иногда приросшие зубцом, белые, частые, узкие. Ножка 4—7×0,15—0,25 см, цилиндрическая, полая, клейкая, лимонно-желтая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 8—12×4—6 мк.

Растет в различных лесах среди мхов в июле — сентябре. В БССР встречается повсеместно. Пищевого значения не имеет. Таблица 22.

Mycena vulgaris (Fr.) Quél.— Мицена обыкновенная. Шляпка 0,5—1,5 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых выпуклая, гладкая, слизистая, в центре бурая, к краю серовато-буроватая, полосатая. Мякоть беловатая. Пластинки приросшие, иногда чуть нисходящие, белые, редкие. Ножка 3—5×0,1—0,15 см, цилиндрическая, полая, слизистая, серовато-буроватая. Споры вытянуто-эллипсоидальные, бесцветные, гладкие, 7—11×3—5,5 мк.

Растет в различных лесах среди мхов, на опавшей хвое, веточках в июле — сентябре. В БССР распространена повсеместно. Пищевого значения не имеет. Таблица 22.

Lepista nuda (Fr.) W. G. Smith (Syn. Tricholoma nudum Quél.) — Рядовка фиолетовая, синявка; радоўка сіняя. Шляпка 5—13 см, выпуклая, край завернут вниз. Кожица гладкая, буровато-фиолетовая, к зрелости бледнее, выцветает. Мякоть хорошо развитая, плотная, светло-фиолетовая. Пластинки почти свободные, светло-фиолетовые. Ножка 4—8×1—2 см, цилиндрическая, к основанию немного утолщенная, гладкая, светло-фиолетовая. Споры бесцветные, в массе розовато-желтоватые, эллипсоидальные, мелкобородавчатые или пунктированно-шероховатые, 6—7×4—5 мк.

Растет в сосновых и еловых лесах в сентябре — октябре. Встречается нередко. Найдена в Гродненской и Минской областях. Съедобна; употребляется в свежем, маринованном, соленом виде. Таблица 23.

Clitopilus prunulus (Fr.) Quél. — Подвишенник, ивишень; падвішань. Шляпка 3—12 см, плоско-выпуклая, в зрелости воронковидная, с волнистым краем. Кожица гладкая, тонкопушистая, белая, с желтоватым или слабо сероватым оттенком. Мякоть белая, с запахом муки. Пластинки нисходящие, белые, потом желтовато-розоватые. Ножка 2—7×1—1,7 см, к основанию суженная, сплошная, гладкая, белая. Споры

удлиненно-эллипсоидальные с тремя продольными бороздками, розоватые, 9—13×5—6 мк.

Растет в лиственных лесах, реже в хвойных с примесью березы, а также в садах и на лугах в июле — сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Съедобен; употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 23.

Семейство Rhodophyllaceae — Розовопластинниковые

Грибы, живущие на лугах и в лесах, среди травы, реже на древесине. Плодовые тела тонко- и среднемясистые, загнивают при отмирании, обычно средних размеров. Споры розовые, часто угловатые.

Rhodophyllus prunuloides (Fr.) Quél. (Syn. Entoloma prunuloides Fr.) — Розовопластинник. Шляпка 4—8 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых плоская, с бугорком или вдавленностью. Кожица слизистая или влажная, гладкая, буроватая или светло-пепельно-серая. Мякоть белая. Гименофор выемчатый, пластинки широкие, белые у молодых, розовые у зрелых грибов. Ножка 5—7,5×0,6—0,8 см, цилиндрическая, ровная, сплошная, белая, гладкая. Споры угловатые, гладкие, розовые, 7,5—10×7,5—8,5 мк.

Растет по опушкам лесов, на лугах, среди травы в июле — сентябре. Обнаружен в Брестской, Минской и Гомельской областях республики. Съедобные свойства не известны. Таблица 23.

Rhodophyllus euchrous (Fr.) Quél. (Syn. Leptonia euchroa Fr.) — Розовопластинник ярко окрашенный. Шляпка 2—3 см, колокольчатая у молодых, несколько уплощенная у зрелых грибов. Кожица шелковисто-волокнистая, синевато-лиловая. Мякоть тонкая, голубоватая. Пластинки приросшие, темно-фиолетовые, к зрелости светлеющие, с розовым налетом спор. Ножка 2,5—6×0,3—0,8 см, цилиндрическая, полая, гладкая, одноцветная со шляпкой. Споры угловато-эллипсоидальные, гладкие, розовые, 9—12×5—7,5 мк.

Растет на пнях березы и ольхи, иногда на пнях лещины в июле — сентябре. Обнаружен в Гродненской и Минской областях БССР. Съедобные свойства не изучены. Таблица 23.

Семейство Amanitaceae — Мухоморовые

Грибы с крупными плодовыми телами, которые загнивают при отмирании, поселяющиеся на почве, реже на древесине. Большинство представителей отличается наличием покрывал — общего и частного, которые имеются у мухоморов, или только общего — у поплавков. Споры бесцветные или розоватые. В семействе имеется много ядовитых грибов.

Pluteus cervinus Fr.— Плютей олений; олений гриб. Шляпка 3—9 см, колокольчатая у молодых, распростертая у зрелых. Кожица продольно-волокнистая, сухая, серовато-коричневая, блестящая. Мякоть белая, мягкая. Гименофор свободный; пластинки широкие, частые, белые, у зрелых розоватые. Ножка 5—10×0,5—1,5 см, цилиндрическая или немного расширенная у основания.

Споры эллипсоидально-овальные, гладкие, розоватые, 5—10×4—5 мк. Цистиды очень крупные, многочисленные, бутылковидные, с 2—3 крючками на вершине.

Растет на пнях и валежс различных древесных пород в июне — сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 23.

Pluteus leoninus (Fr.) Quél.— Плютей львино-желтый. Шляпка 4—6 см, выпуклая, затем плоская. Кожица гладкая, чуть бархатистая, золотисто- или оливково-желтая, в центре — на бугорке — нередко буроватая; покрыта многочисленными волокнистыми чернеющими чешуйками. Мякоть желтоватая. Пластинки свободные или выемчатые, телесно-розовые, широкие, частые. Ножка 5—7×0,5—0,9 см, цилиндрическая, гладкая, продольно-волокнистая, желтоватая или буроватая. Споры гладкие, розоватые, широкоовальные, 6—7×4—5,5 мк. Цистиды булавовидные, мешковидные.

Растет на древесине хвойных и лиственных деревьев в июле—августе. Обнаружен в Гомельской, Брестской и Витебской областях. Съедобные свойства не известны. Таблица 23.

Volvariella speciosa (Fr.) Sing. (Syn. Volvaria speciosa Fr.) — Вольвариелла. Шляпка 5—12 см, полушаровидная у молодых грибов, к зрелости ширококолокольчатая. Кожица гладкая, слизистая, беловатая, в центре более темная, серовато-буроватая. Мякоть рыхлая, белая. Пластинки свободные, широкие, белые, к зрелости розовые. Ножка 10—12×1,2—2,5 см, обратнобулавовидная, сплошная, у молодых грибов войлочная, у зрелых гладкая, белая, с белой широкой войлочной вольвой на вздутом основании ножки. Споры розовые, гладкие, эллипсоидальные, 12—18×7—10 мк.

Растет на мусорных кучах, на грядках, в огородах и садах. В БССР обнаружен в Минской и Витебской областях. Съедобные свойства не известны. Таблица 24.

Amanita vaginata (Fr.) Quél. (Syn. Amanitopsis vaginata Bull.) — Поплавок серый; таўкачык. Шляпка 3—10 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых почти плоская, с выпуклым бугорком, с рубчатым краем. Кожица сухая, у молодых грибов с белыми хлопьевидными лоскутками (остатками от общего покрывала), у зрелых без них, серая, гладкая. Мякоть белая, тонкая. Пластинки частые, белые, свободные. Ножка 6—13×1,3—2 см, булавовидная, белая, покрыта мелкими белыми хлопьями, на вздутом основании ножки широкая мешковидная вольва, но кольца на ножке не бывает. Споры шаровидные, гладкие, бесцветные, 10—12 мк.

Растет в различных лесах в июле—августе. В Белоруссии встречается повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 24.

Amanita fulva Pers. (Syn. Amanitopsis fulva Schr.) — Поплавок желто-коричневый. Шляпка 3—8 см, яйцевидно-колокольчатая у молодых грибов, к зрелости плоская, по краю рубчатая. Кожица сухая или влажная, желтовато-буроватая, гладкая, у молодых иногда с хлопьевидными остатками от общего покрывала. Мякоть белая или желтоватая. Гименофор свободный; пластинки широкие, частые, белые или желтоватые. Ножка булавовидная, желтовато-буроватая, с желтоватой, мешковидной вольвой на основании. Споры бесцветные, шаровидные, гладкие, 9—14 мк.

Растет в различных лесах, по краям болот в июле — августе. Распространен в Белоруссии повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 24.

Amanita muscaria (Fr.) Hooker — Красный мухомор; мухамор чырвоны. Шляпка 10—20 см, у молодых грибов почти шаровидная, у зрелых выпуклая или плоская, со слабо полосатым краем. Кожица ярко-красная или оранжевая, с крупными белыми или слегка желтоватыми бородавками. Мякоть белая, под кожицей несколько желтоватая. Пластинки свободные, широкие, белые. Ножка 10—18×2—4 см, белая, сплошная, булавовидная, со вздутым основанием, покрытым рядами белых хлопьевидных бородавок — остатками приросшей вольвы. На верхней части ножки имеется белое или желтоватое, мягкое повисающее кольцо. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 8—10×6—7 мк.

Растет в различных лесах в июле—октябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Очень ядовит. Таблица 24.

Amanita pantherina (Fr.) Secr. — Мухомор серый; мухамор шэры. Шляпка 5—11 см, выпуклая, к зрелости почти распростертая. Кожица клейкая, серовато-оливковая, вся покрыта концентрическими рядами мелких белых бородавочек. Мякоть белая. Пластинки свободные, белые. Ножка 6—9×1—1,5 см, у основания со вздутием, покрытым приросшей вольвой в виде концентрических рядов белых бородавочек, белая, с тонким, белым, быстро исчезающим кольцом. Споры эллипсоидальные, бесцветные, гладкие, 10—12×7—9 мк.

Растет в различных лесах, особенно в сосновых, в июле — сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Ядовит. Таблица 24.

Amanita phalloides (Fr.) Secr. — Бледная поганка; белы мухамор. Шляпка 7—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых распростертая. Кожица слабо слизистая, беловатая или оливково-зеленоватая, покрытая быстро исчезающими хлопьевидными остатками от покрывала, поэтому почти всегда голая. Мякоть белая. Пластинки свободные, широкие, белые. Ножка 6—10×1,3—1,8 см, у основания вздутая, покрыта свободной мешковидной вольвой, с белым кольцом, белая. Споры широкоэллипсоидальные, почти шаровидные, гладкие, бесцветные, 8—11,5×7—9 мк.

Растет преимущественно в лиственных лесах, реже в сосновых в июле—сентябре. В Белоруссии встречается довольно часто, особенно на юге — в Гомельской и Брестской областях. Смертельно ядовита. Таблица 24.

Amanita citrina (Schff.) Gray (Syn. Amanita mappa Fr.) — Мухомор поганковидный; мухамор. Шляпка 5—11 см, плосковыпуклая. Кожица гладкая, покрыта крупными хлопьевидными остатками от покрывала, у молодых грибов белая, у зрелых желтовато-зеленоватая. Мякоть белая, под кожицей слегка желтоватая. Пластинки приросшие, белые, узкие, частые. Ножка 5—10×1,5—2 см, обратнобулавовидная, белая. Кольцо на ножке белое, к зрелости чуть желтоватое. Вольва желтоватая или слегка буроватая, внизу приросшая, со свободным верхним краем, окружающим ножку отгибающейся оторочкой. Споры гладкие, почти шаровидные, бесцветные, 8—10 мк.

Растет в различных лесах в августе — октябре. В БССР обнаружен в Минской, Гомельской, Брестской и Витебской областях. Ядовит. Таблица 24.

Amanita porphyria (Fr.) Secr.—Мухомор порфировый; мухамор шэры. Шляпка 4—8 см, у молодых грибов яйцевидно-колокольчатая, у зрелых плоско-распростертая. Кожица серовато-коричневая, с фиолетовым оттенком, с грязно-беловатыми крупными хлопьями на поверхности. Мякоть белая. Пластинки приросшие, белые. Ножка 8—10×1 см, у основания с грязно-беловатой свободной вольвой, белая, с серовато-фиолетовым оттенком. Споры шаровидные, гладкие, бесцветные, 8—10 мк.

Растет в сосновых лесах в июле—октябре. В лесах Белоруссии встречается повсеместно. Ядовит. Таблица 24.

Amanita rubescens (Fr.) Gray — Мухомор серо-розовый, мухамор шэра-ружовы. Шляпка 4—10 см, полушаровидная у молодых, полураспростертая у зрелых грибов. Кожица слабо слизистая или сухая, сплошь покрыта мелкими грязно-серыми

бородавками, грязно-розовая, серо-розовая. Мякоть белая, на изломе слегка краснеет. Гименофор свободный, пластинки белые, широкие, немного красноватые к зрелости. Ножка 10—15×1,5—2,5 см, обратнобулавовидная, сплошная, с кольцом и бледно-сероватой вольвой, приросшей в виде рядов чешуек, вверху беловатая, внизу грязно-красноватая. Споры широкоовальные, яйцевидные, бесцветные, 8—10×7—8 мк.

Растет в различных лесах в июне — сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Таблица 24.

Семейство Agaricaceae — Шампиньоновые

Крупные мясистые грибы, загнивают при отмирании. Плодовые тела с частым покрывалом, следы которого сохраняются в виде кольца на ножке. Споры у одних грибов бесцветные— грибы-зонтики, у других фиолетово-бурые—шампиньоны. Растут на лесной подстилке, на унавоженной почве, на полях и лугах, в лесах.

Macrolepiota procera (Fr.) Sing. (Syn. Lepiota procera Quél.) — Гриб-зонтик пестрый; варона, капялюх. Шляпка 10—26 см, у молодых грибов яйцевидная; у зрелых распростертая, с бугорком. Кожица сухая, буровато-сероватая, покрыта отстающими чешуйками. Мякоть рыхлая, ватообразная, толстая, белая. Пластинки свободные, от ножки отделяются кольцом, белые, очень широкие. Ножка 15—30×2,5—3 см, полая, светло-буроватая, булавовидная, покрыта бурыми чешуйками, с широким подвижным кольцом, снизу буроватым, сверху белым. Споры бесцветные, эллипсоидальные, гладкие, 15—20×10—12 мк. Цистиды бутылковидные или булавовидные, бесцветные.

Растет в различных лесах, на полях и в огородах в июле—сентябре. Распространен повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется только в молодом возрасте, пока мякоть не стала ватообразной, используется свежим. Таблица 25.

Macrolepiota excoriata Fr. (Syn. Lepiota excoriata Quél.)— Гриб-зонтик белый. Шляпка 6—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых зонтиковидная. Кожица беловатая, в центре слегка буроватая, тонкочешуйчатая. Мякоть рыхлая, белая. Пластинки свободные, белые, широкие, частые, с коллариумом (кольцеобразным утолщением у ножки). Ножка 5—8×0,5—0,8 см, булавовидная, полая, белая, гладкая, с белым подвижным кольцом. Споры бесцветные, гладкие, яйцевидно-эллипсоидальные, 12—15×7—10 мк.

Растет в лесах, на лугах в июне—сентябре. Обнаружен в Минской области. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется в молодом возрасте, свежим. Таблица 25.

Lepiota acutesquamosa (Weinm.) Gill. — Зонтик острочешуйчатый. Шляпка 5—13 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых зонтиковидная. Кожица густо покрыта заостренными отстающими бурыми чешуйками, сухая, светло-буроватая, иногда с ржавым оттенком. Мякоть белая, рыхлая. Пластинки свободные, частые, белые. Ножка 5—12×1—1,3 см, обратнобулавовидная, с кольцом, выше которого белая, ниже буреющая, с темно-бурыми концентрическими чешуйками. Споры бесцветные, гладкие, овальные, 7—8×3—3,5 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах на травянистых местах в августе—сентябре. Обнаружен в Минской области. Съедобные свойства не известны. Таблица 25.

Lepiota clypeolaria (Fr.) Quél. — Зонтик мелкощитовидный. Шляпка 4—8 см, колокольчатая у молодых, уплощенная с выступающим бугром у зрелых грибов. Кожица волокнистая, особенно по краю, от белой до желтовато-буроватой, трещиноватая. Шляпка покрыта концентрическими рядами довольно крупных чешуек, цвет которых в зависимости от возраста гриба может быть белым, красновато-охряным, красновато-бурым, бурым. Мякоть белая, рыхлая. Пластинки белые или желтоватые. Ножка 6—8×0,7—1,0 см, цилиндрическая, иногда слегка расширенная к основанию, одного цвета со шляпкой, гладкая выше кольца, покрытая светлыми хлопьевидными чешуйками под кольцом. Кольцо хлопьевидно-пленчатое, к зрелости иногда исчезающее, одноцветное со шляпкой. Споры бесцветные, гладкие, удлиненно-эллипсоидальные до веретеновидных, иногда согнутые, 12—17×5,5—6,5 мк.

Растет в различных лесах в августе — сентябре. Обнаружен в Минской, Брестской, Гомельской, Витебской областях БССР. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим. Таблица 25.

Lepiota cristata Fr. — Зонтик гребенчатый. Шляпка 2—5 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых плоско-выпуклая, с бугорком. Кожица сухая, беловатая, на бугорке более темная, буроватая, покрыта концентрическими рядами коричнево-бурых или красновато-бурых чешуек. Мякоть белая, при надавливании иногда чуть краснеет. Пластинки свободные, частые, белые. Ножка 4—6×0,3—0,8 см, цилиндрическая, немного расширяющаяся к основанию, полая, гладкая, светло-желтовато-красноватая. Кольцо на ножке узкое, белое или слегка красноватое, пленчатое, к зрелости исчезающее. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 6—8×3—4 мк. Цистиды бутыльчатые.

Растет на опушках леса, на лугах и пастбищах, среди травы в июле—сентябре. Обнаружен в Витебской, Брестской и Гродненской областях БССР. Съедобные свойства не известны. Таблица 25.

Agaricus silvaticus Secr. (Syn. Psalliota silvatica Fr.) — Шампиньон лесной; благушка. Шляпка 7—10 см, у молодых грибов округло-колокольчатая, у зрелых выпуклая. Кожица сухая, с бурыми чешуйками, светло-буроватая. Мякоть белая, на изломе быстро розовеет, достаточно плотная. Пластинки свободные, сначала белые, затем розоватые, в зрелости фиолетово-коричневые от созревающих спор, частые. Ножка 4—6×1,0—1,5 см, цилиндрическая или булавовидная, полая, белая или чуть буроватая, с узким пленчатым белым кольцом, которое иногда исчезает. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, красновато-буроватые, 6—8×3—4 мк.

Растет в лесах, преимущественно хвойных в июле—октябре. Довольно обильно плодоносит в лесах Белоруссии. Обнаружен в Брестской, Могилевской, Витебской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 26.

Agaricus campester Fr. (Syn. Psalliota campestris Fr.) — Шампиньон обыкновенный; печурыца. Шляпка 8—20 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая. Кожица сухая, покрыта мелкими буроватыми волокнистыми чешуйками, белая. Мякоть белая, хорошо развитая, на изломе слабо розовеет. Пластинки свободные, сначала белые, потом розовые и, наконец, фиолетово-бурые. Ножка 5—8×2—3 см, цилиндрическая или булавовидная, сплошная, белая, с белым перепончатым кольцом. Споры буровато-фиолетовые, широкоэллипсоидальные, гладкие, 7—9×5—6 мк.

Растет на унавоженной почве, на мусоре, в огородах, у жилищ в июне—сентябре. Распространен в БССР повсеместно. Хороший съедобный гриб. Употребляется в свежем виде. Таблица 26.

Agaricus arvensis Fr. (Syn. Psalliota arvensis Fr.) — Шампиньон полевой; печарка. Шляпка 8—20 см, у молодых грибов колокольчатая, у зрелых плоско-выпуклая. Кожица сухая, гладкая, белая, при надавливании желтеющая. Мякоть белая, плотная. Пластинки свободные, у молодых белые, затем розовые, у зрелых черно-бурые. Ножка 6—10×2,5—3 см, к основанию расширенная, полая, белая, с возрастом желтеющая, с двойным (двухслойным) широким кольцом. Споры эллипсоидальные, гладкие, буровато-фиолетовые, 8—10×5—5,5 мк.

Растет на лесных полянах, на пастбищах и в садах в июне—сентябре. Распространен в Белоруссии повсеместно. Съедобен; употребляется свежим, маринованным. Таблица 26.

Cystoderma amianthinum (Fr.) Fay. (Syn. Lepiota amianthina Fr.) — Цистодерма. Шляпка 2—5 см, выпуклая, затем почти плоская, с бугром и хлопьевидными остатками покрывала по краю. Кожица сухая, изредка слизистая, зернисто-мучнистая, желто-охряная. Мякоть желтоватая, тонкая. Пластинки приросшие, частые, желтовато-белые. Ножка 3—5×0,2—0,5 см, с быстро исчезающим желтоватым кольцом, одноцветная со шляпкой или чуть темнее ее, над кольцом белая, зернисто-мучнистая. Споры зерновидно-эллипсоидальные, бесцветные, гладкие, 4—6×3—4 мк.

Растет в хвойных лесах, на почве, среди мхов в июле—августе. Плодоносит довольно обильно. Обнаружена в Минской и Витебской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежей. Таблица 26.

Cystoderma carcharias (Secr.) Fay. (Syn. Lepiota carcharias Fr.) — Зонтик шелушистый; паганка. Шляпка 2—5 см, конусовидная у молодых грибов, плоско-выпуклая у зрелых. Кожица мелкозернистая, сухая, светло-мясо-розоватая. Мякоть белая. Пластинки белые, приросшие, довольно частые. Ножка 3—6×0,3—0,4 см, цилиндрическая, к основанию слегка расширенная, полая. Кольцо белое, покрытое мелкоточечными бородавками. Над кольцом ножка белая, гладкая, ниже кольца зернисто-чешуйчатая, светло-мясо-розовая. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 4—5×2—3 мк.

Растет в хвойных лесах, на почве в мае—сентябре (октябре). В БССР встречается повсеместно. Съедобные свойства не известны. Таблица 26.

Cystoderma granulosum (Fr.) Fay. (Syn. Lepiota granulosa Quél.) — Цистодерма зернистая. Шляпка 3—5 см, яйцевидная у молодых, плоско-выпуклая у зрелых грибов, с бугорком. Кожица сухая, мелкозернистая, иногда слабо морщинистая, красновато-бурая. Мякоть чуть желтоватая. Гименофор почти свободный; пластинки кремово-белые. Ножка 5—9×0,5—0,9 см, цилиндрическая, полая, с кольцом, выше которого белая, ниже одного цвета и фактуры со шляпкой. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, бесцветные, гладкие, 3,5—5×2,5—3 мк. Цистиды щетинковидные.

Растет в различных лесах в июле — сентябре. Обнаружена в Брестской, Гомельской, Могилевской и Минской областях БССР. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежей. Таблица 26.

Семейство Cortinariaceae — Паутинниковые

Плодовые тела грибов с паутинистым частным покрывалом—кортиной, следы которого остаются в виде волокнистых «поясков» на ножке. Споры грибов желто-бурые. Грибы поселяются на лесном перегное, реже на древесине, загнивают при отмирании.

Rozites caperata (Fr.) Karst.— Колпак кольчатый; турак, падбалацянка, панчошка. Шляпка 4—8 см, у молодых полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, по краю иногда трещиноватая. Кожица сухая, покрыта тонким мучнистым налетом, желтовато-буроватая, с розовым оттенком. Мякоть плотная, хорошо развитая, белая, затем желтеющая. Пластинки приросшие, грязно-желтоватые, потом темнее, с неровным иззубренным краем. Ножка 4—7×1—1,5 см, цилиндрическая или у основания слегка расширенная, сплошная, светлая, желтоватая, с беловато-желтоватым кольцом. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, бородавчатые, охряно-желтые, 11—13×8—9 мк.

Растет на сыроватых местах в сосновых и смешанных лесах в июле — сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 27.

Hebeloma crustuliniforme (Fr.) Quél.— Ложный валуй, хреновый гриб. Шляпка 4—9 см, подушковидно-выпуклая. Кожица светлая, желтовато-коричневая, в центре темнее, гладкая. Мякоть беловатая, горькая, с неприятным запахом (редьки или хрена). Пластинки выемчатые или приросшие, желтовато-буроватые, с неровным краем, выделяют капли жидкости, в сухую погоду пятнистые. Ножка 4—7×1—2,5 см, со слегка вздутым основанием, сплошная у молодых, у зрелых грибов полая, слабо чешуйчатая, беловатая, светлая. Споры желтовато-буроватые, яйцевидно-эллипсоидальные, шероховатые, 10—12×5—6,5 мк.

Растет на окраинах леса, по опушкам, у дорог в августе—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Не съедобен. Таблица 27.

Inocybe geophylla (Fr.) Quél.— Волоконница земляная; воўчы грыб. Шляпка 2—3 см, коническая у молодых, распростертая у зрелых грибов. Кожица сухая, шелковисто-волокнистая, у молодых грибов серебристо-белая, у зрелых розоватая или слегка фиолетовая, реже желтоватая. Мякоть белая. Пластинки почти свободные, песочно-серые или коричневатые. Ножка 2—4×0,2—0,5 см, цилиндрическая, у основания слегка утолщенная, гладковолокнистая, белая. Споры желтовато-буроватые, эллипсоидально-яйцевидные, гладкие, 7,5—11×5—7 мк. Цистиды в гимениальном слое многочисленные, бутыльчатые, с шапочкой кристаллов на верхушке.

Растет в травянистых местах в лиственных лесах, в кустарниках в июле — августе. Встречается особенно часто на юге БССР. Найдена в Брестской и Гомельской областях. Не съедобна. Таблица 27.

Примечание. Многие виды рода Inocybe считаются несъедобными и даже ядовитыми, так как содержат яд мускарин.

Inocybe fastigiata (Fr.) Quél. — Волоконница коническая; воўчы грыб. Шляпка 3—6 см, конически-колокольчатая, с бугром, иногда покрыта радиальными трещинами, по краю лопастная. Кожица радиально-волокнистая, нередко слабо чешуйчатая, грязно-желто-буроватая. Мякоть белая. Пластинки выемчатые, желтовато-буроватые, с оливковым оттенком. Ножка 3—10×0,3—0,8 см, цилиндрическая, иногда с расширением на конце, продольно-волокнистая, почти белая у молодых, буреющая у зрелых грибов. Споры бурые, зерновидные, гладкие, 7—10×4—5 мк.

Растет в травянистых лесах, у дорог в августе — сентябре. Часто встречается в лесах. Обнаружена в Минской, Брестской, Могилевской и Гомельской областях. Не съедобна. Таблица 27.

Inocybe lacera (Fr). Quél. (Syn. Inocybe cristata Karst.)— Волоконница гребенчатая; воўчы грыб. Шляпка 1—4 см, ширококолокольчатая или почти распростертая. Кожица сухая, серо-коричневая, более или менее светлая, покрыта бурыми волокнистыми чешуйками. Мякоть тонкая, буроватая. Пластинки слабо приросшие, с возрастом свободные, буроватые или буро-коричневые, серо-коричневые, широкие. Ножка 4—6××0,3—0,8 см, цилиндрическая, одноцветная со шляпкой, продольно-волокнисто-чешуйчатая. Споры ржаво-бурые или желто-бурые, гладкие, эллипсоидальные, 10—15×5—7 мк. Цистиды в гимениальном слое бутыльчатые, вздутые.

Растет по краям дорог, среди вереска и травы в сухих сосняках в мае — августе. В Белоруссии распространена повсеместно. Пищевого значения не имеет. Таблица 27.

Dermocybe cinnamomea (Fr). Ricken (Syn. Cortinarius cinnamomeus Fr.) — Паутинник коричневый; воўчы грыб. Шляпка 2—4 см, плоская, тонкомясистая, со слегка опущенными краями. Кожица темно-красно-коричневая или желто-буро-коричневая, по краю более светло окрашенная, сухая, гладковолокнистая. Мякоть желтоватая, тонкая. Пластинки приросшие, частые, тонкие, шафраново-желтые, к зрелости иногда буровато-желтые. Ножка 2—5×0,4—0,6 см, цилиндрическая, полая, желтая, более или менее буроватая, в верхней части со следами кортины. Споры ржаво-коричневые, миндалевидно-эллипсоидальные, в зрелом состоянии пунктированные, 6—7×4—5 мк.

Растет в различных сухих лесах в июле — сентябре. Встречается часто. Обнаружен в Минской, Брестской, Витебской областях БССР. Съедобные свойства не известны. Таблица 28.

Dermocybe semisanguinea Fr. (Syn. Cortinarius cinnamomeus Fr. var. semisanguineus Fr.)—Паутинник кровяно-красный; воўчы грыб. Шляпка 3—7 см, выпуклая у молодых, плоская

у зрелых грибов. Кожица сухая, шелковисто-волокнистая, коричнево-оливковая, к зрелости выцветающая. Мякоть тонкая, буроватая. Пластинки выемчатые, частые, темно-красные. Ножка 3—6×0,6—1 см, цилиндрическая или слегка расширенная к основанию, желтовато-коричневая или желто-бурая, со следами кортины. Споры желто-бурые, эллипсоидальные, слабо морщинистые, почти гладкие, 7—8×3—4 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в июле — августе. Обнаружен в Минской, Витебской, Гродненской, Могилевской областях. Съедобные свойства не известны. Таблица 28.

Cortinarius violaceus Fr.— Приболотник (Паутинник) фиолетовый; сінюха. Шляпка 4—10 см, подушковидно-выпуклая, в зрелости до плоской. Кожица волосисто-чешуйчатая, сухая, темно-фиолетовая. Мякоть голубоватая, затем почти белая, выцветающая, толстая, мягкая. Пластинки приросшие, редкие, широкие, фиолетовые, с ржаво-бурым порошком спор. Ножка 6—10×1,5—2 см, сплошная, обратнобулавовидная, с клубневидным вздутием у основания, волокнисто-чешуйчатая, фиолетовая, со следами кортины. Споры эллипсоидальные, бородавчатые, ржаво-желто-бурые, 10—16×7—10 мк. В гимениальном слое крупные цистиды.

Растет в лиственных и хвойных лесах, особенно сосновых, в августе — сентябре. Обнаружен в Минской, Витебской и Брестской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 28.

Cortinarius esculentus Lebed.— Толстушка; таўстушка, бабка, кабылка. Шляпка 5—12 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых подушковидно-выпуклая, с завернутым вниз краем. Кожица сухая, шелковистая, желтовато-буроватая, с пятнами-«подпалинами». Мякоть толстая, белая, с мягким вкусом. Пластинки приросшие, частые, у молодых грибов светло-желтовато-буроватые, у зрелых глинисто-буроватые. Ножка 2—4,5×1,0—2 см, короткая, булавовидная, сплошная, белая или слегка буроватая. У молодых грибов между ножкой и краем шляпки натянуты белые, похожие на паутинки нити частного покрывала — кортины. Споры эллипсоидальные, шероховатые, желто-бурые, с ржавым оттенком, 9—12×6—8 мк.

Растет в сосновых лесах в августе — октябре. Обнаружена в Минской, Витебской, Могилевской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется в свежем, маринованном, соленом виде. Таблица 28.

Hydrocybe armillata Fr. (Syn. Cortinarius armillatus Fr.)— Приболотник красный; прыбалатуха. Шляпка 4—15 см, у молодых грибов ширококолокольчатая, у старых уплощенная, со сглаженным бугром. Кожица сухая, красно-коричневая. Мя-

коть желтовато-буроватая. Пластинки приросшие, широкие, редкие, табачно-коричневые, с неровным краем. Ножка 6—12×1—3 см, булавовидная, каштаново-буроватая, с 2—3 красными поясками. Споры эллипсоидальные, мелкобородавчатые, желто-бурые, со ржавым оттенком, 8—12×5—6 мк.

Гриб растет в сосновых лесах, часто в понижениях в августе — сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежим, маринованным, сушеным. Таблица 28.

Myxacium mucosum (Fr.) Ricken (Syn. Cortinarius mucosus (Bull.) Boud.)—Паутинник слизистый; воўчы грыб, слімак. Шляпка 5—10 см, ширококолокольчатая у молодых, полураспростертая у зрелых грибов. Кожица слизистая, клейкая, гладкая, желто-бурая. Мякоть беловатая. Пластинки приросшие, у молодых грибов желтовато-буроватые, у зрелых табачно-коричневые. Ножка 4—12×1,5—2 см, цилиндрическая, белая или чуть охряная, гладкая, слизистая. Споры буровато-коричневые, бородавчатые, лимоновидно-эллипсоидальные, 12—14×6—7 мк.

Растет в сосновых и березовых лесах в июле — августе. В БССР встречается повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 29.

Myxacium collinitum (Fr.) Wünsche (Syn. Cortinarius collinitus Fr.) — Паутинник пачкающий; воўчы грыб, паганка. Шляпка 7—10 см, выпуклая, затем плоская. Кожица желто-оранжево-коричневая, слизистая, клейкая. Мякоть беловатая. Пластинки приросшие, у молодых грибов голубовато-сероватые, у зрелых ржаво-желто-коричневые. Ножка 7—11×1—2 см, цилиндрическая, беловатая, светло-фиолетовая, к зрелости у основания желтеющая, с несколькими слизистыми кольцеобразными полосами. Споры желто-бурые, иногда ржаво-бурые, ширекозерновидные, шероховатые, 10—15×7—8 мк.

Растет в сосновых, редко в лиственных лесах в июле — августе. Обнаружен в Минской и Витебской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 29.

Phlegmacium triumphans (Fr.) Ri (Syn. Cortinarius triumphans Fr.) — Приболотник желтый; прыбалатуха. Шляпка 5—12 см, выпуклая или несколько уплощенная. Кожица охряная, желтовато-буроватая, слизистая, с мелкими прижатыми буроватыми чешуйками в центре. Мякоть светлая, слабо буроватая, мягкая, довольно толстая, с приятным вкусом. Гименофор приросший, пластинки широкие, с неровным краем, у молодых светлее, чуть голубоватые, у зрелых грибов глинисто-коричневые, частые. Ножка 5—13×1—2,5 см, не слизистая,

цилиндрическая, иногда чуть расширенная к основанию; сплошная, беловатая, с несколькими темными поясками чешуек. Споры эллипсоидальные, слабо шероховатые или пунктированные, коричнево-бурые, 10—13×5—7 мк.

Растет в лесах с различным древостоем, особенно у берез и сосен, в августе — сентябре. Обнаружен в Витебской, Минской, Гомельской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 30.

Phlegmacium variecolor (Fr.) Wünsche (Syn. Cortinarius variecolor Fr.) — Паутинник разноцветный; паганка. Шляпка 10—15 см, выпуклая у молодых грибов, плоско-распростертая у зрелых. Кожица влажная, гладкая, темно-бурая, к зрелости желто-бурая, иногда с фиолетовым оттенком, особенно заметным по краю. Мякоть светло-фиолетовая, к зрелости выцветающая, белесая. Пластинки приросшие или чуть нисходящие, реже выемчатые, голубовато-фиолетовые, к зрелости ржаво-бурые. Ножка 5—10×2—3 см, сплошная, с утолщенным основанием, волокнисто-хлопьевидная, белая, с голубоватым оттенком у пластинок. Споры ржаво-бурые, эллипсоидальные, морщинисто-бородавчатые, 15—20×7—8 мк.

Растет в сосновых лесах в июле — сентябре. Обнаружен в Минской, Витебской, Гродненской и Гомельской областях БССР. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим. Таблица 30.

Phlegmacium albo-violaceum Fr. (Syn. Cortinarius albo-violaceus Fr.) — Паутинник беловато-фиолетовый; прыбалатуха. Шляпка 6—8 см, выпуклая, толстомясистая. Кожица шелковисто-волокнистая, гладкая, беловато-фиолетовая, сухая или влажная. Мякоть голубоватая, хорошо развитая, без особого запаха. Пластинки приросшие или выемчатые, у молодых грибов светлые, серовато-голубоватые, к зрелости табачно-коричневые, с неровным краем. Ножка 6—8×1,5—3 см, обратно-булавовидная, с клубнеобразным вздутием у основания, сплошная, серебристо-фиолетово-белая, с беловатой кольцеобразной полоской. Споры ржаво-бурые, удлиненно-эллипсоидальные, пунктированные, 8—10×5—6 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах, на сыроватых почвах в июле — сентябре. Обнаружен в Минской, Брестской и Витебской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим. Таблица 30.

Phlegmacium caerulescens (Fr.) Ricken (Syn. Cortinarius caerulescens Fr.)—Приболотник голубой; прыбалатуха. Шляпка 5—12 см, подушковидно-выпуклая или уплощенная. Кожица сухая или влажная, голубовато-фиолетовая, с глинисто-охряным оттенком, выцветающая, становится белесой. Мя-

коть толстая, мягкая, палевая, с голубоватым оттенком, с мягким, сладковатым вкусом. Пластинки приросшие, частые, широкие, голубовато-фиолетовые, потом с ржавым налетом спор. Ножка 4—8×1—2 см, клубневидно-вздутая, сплошная, почти гладкая, одноцветная со шляпкой, иногда с заметным розовым оттенком, с фиолетовыми остатками кортины. Споры эллипсоидальные, бородавчатые, желтовато-буроватые, 9—13×5—6 мк.

Растет в лиственных и хвойных лесах в августе — сентябре. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим, маринованным, соленым. Таблица 29.

Phlegmacium pholideum Fr. (Syn. Cortinarius pholideus Fr.) — Паутинник чешуйчатый; паганка. Шляпка 4—9 см, выпуклая, с выступающим бугром. Кожица коричнево-бурая, иногда светлее, по краю с фиолетовым оттенком, покрыта многочисленными темно-бурыми чешуйками. Мякоть светлая, буроватая. Пластинки свободные или приросшие зубцом, у молодых грибов светло-фиолетово-голубоватые, у зрелых с коричнево-бурым налетом спор. Ножка 5—8×0,7—1 см, к основанию расширенная, сплошная, коричнево-бурая, с концентрическими полосами темно-бурых чешуек (следы покрывала). Споры ржаво-бурые, широкоовальные, морщинистые, 7—8×5—6 мк.

Растет в хвойных мшистых лесах, особенно у берез в ельниках, в июле — августе. Обнаружен в Минской, Гродненской и Витебской областях БССР. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежим. Таблица 29.

Семейство Strophariaceae — Строфариевые

Грибы с частным покрывалом, следы которого остаются в виде колечка на ножке. Споры грибов желто-бурые, ржаво-бурые или фиолетово-бурые. Грибы растут на лесной подстилке и древесине, иногда на местах костров, после отмирания загнивают.

Pholiota squarrosa (Fr.) Quél.— Чешуйчатка обыкновенная; воўчы грыб. Шляпка 6—10 см, полушаровидная, затем распростертая. Кожица сухая, желтовато-буроватая, с охряным оттенком, сплошь покрыта многочисленными отстающими бурыми чешуйками. Мякоть мягкая, буроватая, имеет запах и вкус редьки. Гименофор приросший, пластинки широкие, частые, желтовато-буроватые, ржаво-коричневые. Ножка 5—12×1—1,5 см, цилиндрическая, к основанию часто суженная, сплошная, одного цвета со шляпкой, густо покрыта такими же чешуйками. Кольцо на ножке хлопьевидное, надорванное по краю, с чешуйками. Споры эллипсоидальные, гладкие, ржаво-желтые, 7—10×4—6 мк.

Растет большими группами на стволах живых деревьев и на валеже различных пород, преимущественно лиственных, в июле — сентябре. Распространена повсеместно в БССР. Не съедобна. Таблица 31.

Pholiota flammans (Fr.) Quél.— Чешуйчатка огненная; воўчы грыб. Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая. Кожица сухая, густочешуйчатая, лимонно-, серно- или оранжево-желтая. Мякоть желтоватая. Пластинки приросшие, серно-желтые, к зрелости ржаво-желтые. Ножка 4—7×1—1,5 см, цилиндрическая, желтая, с хлопьевидным кольцом и многочисленными заостренными чешуйками. Споры охряно-ржавые, гладкие, эллипсоидальные, 3—4×2—2,5 мк.

Растет на древесине хвойных пород в июле — сентябре. Обнаружена в Минской, Витебской, Гомельской областях БССР. Съедобные свойства не известны. Таблица 31.

Pholiota aurivella (Fr.) Quél.— Чешуйчатка золотистая; воўчы грыб. Шляпка 5—12 см, ширококолокольчатая у молодых, уплощенная у зрелых. Кожица слизистая, грязно-желтая или ржаво-желтая, с более темными, редкими, прижатыми чешуйками. Мякоть белая или беловато-желтоватая. Пластинки приросшие, с неровным краем, желтые, в зрелости ржаво-коричневые. Ножка 7—10×1—1,5 см, цилиндрическая, сплошная, одноцветная со шляпкой, слабо чешуйчатая, с исчезающим к зрелости кольцом. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, желто-бурые, 8—9×5—6 мк.

Растет большими группами на стволах деревьев лиственных пород в августе — сентябре. Обнаружена в Витебской и Гродненской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 31.

Pholiota carbonaria (Fr.) Sing. (Syn. Flammula carbonaria Quél.)—Огневка углелюбивая; агнёўка. Шляпка 2—5 см, плоско-выпуклая. Кожица слизистая, гладкая, желто-коричневая, часто с более светлым краем. Мякоть желтовато-беловатая. Пластинки приросшие, желтовато-зеленоватые, к зрелости оливково-коричневые. Ножка 2—6×0,2—0,5 см, цилиндрическая, слабо чешуйчатая, желтоватая, к основанию буроватая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, желто-бурые, 7—8×3—4 мк.

Растет на местах костров в июне — сентябре. В БССР встречается повсеместно. Не съедобна. Таблица 32.

Kuehneromyces mutabilis (Fr.) Sing. et Smith (Syn. Pholiota mutabilis Quél.) — Опенок летний, березовый; апенька, варушка. Шляпка 3—6 см, выпуклая у молодых грибов, плоская у зрелых. Кожица сухая, выцветающая, желто-бурая. Мякоть белая или буроватая, тонкая, водянистая. Пластинки нисхо-

дящие, у молодых грибов светлые, у зрелых коричневые. Ножка 4—8×0,5—1,2 см, цилиндрическая, полая, плотная, с хлопьевидным кольцом. Под кольцом ножка буро-черная, над кольцом буроватая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, охристо-коричневые, гладкие, 7—8×4—5 мк.

Растет на пнях и других древесных остатках лиственных пород в июне — сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Съедобен; употребляется в свежем и маринованном виде. Таблица 32.

Nematoloma sublateritium (Fr.) Karst. (Syn. Hypholoma sublateritium (Schaff.) Fr. — Опенок ложный, кирпично-красный; паганка, апенька атрутная. Шляпка 4—8 см, выпуклая или слегка уплощенная. Кожица гладкая, в центре кирпично-красная, к краю светлее, с белыми хлопьями от частного покрывала. Мякоть желтоватая, с горьковатым вкусом, плотная. Пластинки приросшие или выемчатые, светло-буроватые у молодых, оливково-черные у зрелых грибов. Ножка 3—8×0,3—1 см, к основанию суженная, у шляпки желтоватая, у основания коричнево-бурая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, темно-буро-фиолетовые, гладкие, 6—7×3—4 мк.

Растет на пнях и валеже лиственных пород, часто большими группами в августе — сентябре. Распространен в БССР повсеместно. Гриб ядовит. Таблица 32.

Nematoloma fasciculare (Fr.) Karst. (Syn. Hypholoma fasciculare (Huds). Fr. — Опенок ложный, серно-желтый; апенька атрутная. Шляпка 3—7 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых распростертая, с бугорком. Кожица гладкая, желтовато-буроватая, по краю серно-желтая, зеленоватая, в центре более темная. Мякоть желтоватая, с горьким вкусом. Пластинки приросшие, частые, у молодых грибов серно-желтые, прикрытые покрывалом, у зрелых оливково-черно-бурые. Ножка 3—12×0,2—1 см, цилиндрическая, полая, желтая, гладкая. Споры эллипсоидальные, фиолетово-бурые, гладкие, 6—8×4—5 мк.

Растет большими группами на пнях и валеже различных пород, чаще лиственных, в августе — сентябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Гриб ядовит. Таблица 33.

Stropharia aeruginosa (Fr.) Quél. (Syn. Psalliota aeruginosa Curt.) — Строфария сине-зеленая; паганка. Шляпка 3—8 см, ширококолокольчатая, у зрелых грибов плоско-распростертая. Кожица клейкая, с белыми хлопьями по краю — остатками частного покрывала, синевато-зеленоватая. Мякоть голубоватая, тонкая. Пластинки приросшие, одноцветные со шляпкой, но светлее ее в молодости, к зрелости фиолетово-бурые. Ножка 4—10×1—2 см, цилиндрическая, слизистая, одноцветная со шляпкой, с кольцом, выше которого гладкая, ниже с хлопьевидными исчезающими чешуйками. Споры эллипсоидальные, гладкие, буровато-фиолетовые, 7—10×4—5 мк.

Растет на почве в различных лесах в августе — сентябре. Обнаружена в Минской, Витебской, Могилевской, Гродненской областях. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется свежей, маринованной, соленой. Таблица 33.

Stropharia Hornemannii (Fr.) Lund. (Syn. Psalliota depilata Pers.) — Строфария Горнеманна; паганка. Шляпка 4—12 см, выпуклая у молодых, почти плоская у зрелых грибов. Кожица слизистая, гладкая, у молодых желтовато-коричневая, у зрелых грибов лилово-темно-серая. Мякоть белая. Пластинки приросшие, широкие, белые, к зрелости чернеющие. Ножка 4—10×0,8—1,5 см, цилиндрическая, белая, с белым, к зрелости буреющим кольцом, ниже которого ножка чешуйчатая, ниже гладкая. Споры буро-фиолетовые, гладкие, эллипсоидальные, 12—13×6—7 мк.

Растет в хвойных лесах, часто у пней в июле — сентябре. Обнаружена в Витебской области. Ядовита. Таблица 33.

Семейство Coprinaceae — Навозниковые

Грибы, поселяющиеся на навозе, реже на остатках древесины в почве. Споры почти черные. Шляпка у некоторых грибов при отмирании расплывается в чернильно-черную жидкость.

Coprinus comatus (Fr.) Gray — Навозник белый; благушка, гнаявоз. Шляпка 4—10 см, у молодых грибов округло-цилиндрическая, у зрелых колокольчатая, по краю трещиноватая. Кожица сухая, вся покрыта концентрическими рядами крупных отстающих чешуек, белая, в центре охряная. Мякоть белая, чернеющая к зрелости. Пластинки свободные, у молодых грибов белые, затем розоватые, у зрелых черные, быстро расплываются в капли чернильно-черной жидкости. Ножка 7—15×1—1,5 см, булавовидная, до вздутия ровная, полая, белая, с белым подвижным кольцом. Споры яйцевидные, черные, гладкие, 12—16×7—8 мк.

Растет на унавоженной почве в садах и огородах, в парках в сентябре—октябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется только молодым, до почернения тканей, в свежем, маринованном виде. Таблица 34.

Coprinus atramentarius Fr. — Навозник серый; благушка, гнаявоз. Шляпка 5—11 см, у молодых грибов яйцевидная, у зрелых колокольчатая, по краю морщинисто-рубчатая. Кожица сухая, пушисто-чешуйчатая, серо-коричневая или серая. Мякоть беловатая, тонкая, быстро темнеет с возрастом. Пластинки свободные, широкие, у молодых белые, у зрелых гри-

бов темно-бурые и затем черные. Ножка 8—16×1—2,5 см, цилиндрическая, полая, у основания чуть буроватая; кольцо белое, быстро исчезает, от него на ножке остается выпуклый след в виде валика. Споры эллипсоидально-яйцевидные, черно-бурые, гладкие, 8—9×5 мк.

Растет на унавоженной почве в садах и огородах, а также у пней лиственных пород в августе—сентябре. Распространен в Белоруссии повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам. Употребляется только молодым, до почернения тканей, в свежем или маринованном виде. Таблица 34.

Coprinus domesticus Fr. ss. Metrod — Навозник домовый; благушка. Шляпка 2—3 см, у молодых грибов яйцевидная, у зрелых ширококолокольчатая, радиально-рубчатая. Кожица сухая, покрыта мелкими, легко снимающимися чешуйками, серовато-коричневая, в центре темно-бурая. Мякоть белая, с наступлением зрелости чернеющая. Пластинки приросшие, вначале белые, затем черно-бурые, тонкие, узкие. Ножка 5—8×0,3—0,4 см, цилиндрическая, иногда у основания слабо расширенная, полая, серебристо-белая, внизу чуть буроватая. Споры эллипсоидальные, гладкие, черно-бурые, 8—10×4,5—5 мк.

Растет вблизи гнилой древесины и на ней в различных лесах, нередко у жилых построек в июле—октябре. Обнаружен в Минской, Брестской, Могилевской и Гродненской областях БССР. Съедобные свойства не изучены. Таблица 34.

Coprinus ephemerus Fr. — Навозник эфемерный; благушка. Шляпка 0,7—2 см, колокольчатая у молодых, у зрелых грибов распростертая, с приподнятым вверх краем, радиально-рубчатая. Кожица мучнистая, серовато-буроватая, в центре рыжевато-бурая. Мякоть тонкая, белая, быстро чернеющая. Пластинки свободные, узкие, вначале белые, затем черные. Ножка 3—5×0,2 см, цилиндрическая, полая, гладкая, очень хрупкая, белая. Споры яйцевидно-эллипсоидальные, гладкие, черно-фиолетовые, 9—12×6—7,5 мк.

Растет на лесном перегное, унавоженной почве, в лесах и на пастбищах в июле—сентябре. Обнаружен в Брестской, Гомельской, Минской областях БССР. Съедобные свойства не изучены. Таблица 34.

Семейство Russulaceae — Сыроежковые

Семейство включает два рода: **Russula S. F. Gray — Сыроежка** и **Lactarius (Fr.) S. F. Gray — млечник.** В мякоти шляпки у последних имеются толстостенные гифы — млечные ходы, заполненные млечным соком,— бесцветным или окрашенным. Споры грибов бесцветные, в массе белые, желтовато-кремовые до охристых. Поселяются на лесной подстилке, загнивают при отмирании.

Russula delica Fr. — Подгруздок белый, сухарь; падгруздак белы. Шляпка выпуклая, 7—15 см, с волнистым или прямым краем. Кожица белая, у молодых грибов тонковойлочная, у зрелых гладкая, белая, иногда с желтовато-буроватыми пятнами. Мякоть белая, со слабо острым вкусом. Пластинки нисходящие, узкие, белые. Ножка 2—3,5×1—2 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, белая или чуть буроватая. Споры яйцевидно-округлые, мелкобородавчатые, бесцветные, 8—9×7—8 мк.

Растет в хвойных и смешанных лесах в июле — сентябре. Встречается нередко большими группами. Обнаружен в Минской и Гомельской областях. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 35.

Russula adusta Fr. — Подгруздок черный; свiння. Шляпка 10—20 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых глубоко вдавленная. Кожица слабо липкая, грязно-буроватая, темно-бурая. Мякоть белая, на изломе становится розовато-серой и затем черной, с неедким вкусом. Пластинки слабо нисходящие, у молодых грибов белые, у зрелых серовато-грязноватые. Ножка 3—5×2—3 см, цилиндрическая, сплошная, одноцветная со шляпкой, гладкая. Споры шаровидные, бесцветные, бородавчатые, 7—9×7—8 мк.

Растет в лесах, преимущественно сосновых в июле—октябре. В БССР распространен повсеместно. Съедобен; употребляется в соленом виде (в засоле чернеет). Таблица 35.

Russula consobrina Fr. — Сыроежка родственная; сыраежка. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых выпукло-распростертая, с опущенным вниз краем и вдавленностью в центре. Кожица сухая, реже слабо слизистая, серо-оливковая, нередко с бурым оттенком, отстает до половины шляпки. Мякоть белая, под кожицей сероватая, с едким вкусом. Пластинки у молодых приросшие, белые, у зрелых грибов свободные, сероватые, толстые. Ножка 5—8×2—2,5 см, цилиндрическая, губчатая, сероватая, нередко продольно-бороздчатая. Споры почти шаровидные, бородавчатые, светло-кремовые, 8—10×7—9 мк.

Растет в хвойных лесах, преимущественно в еловых и смешанных с елью в августе—сентябре. Обнаружена в Минской, Гомельской и Брестской областях БССР. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 38.

Russula foetens Fr. — Валуй; бычок, валуй. Шляпка 4—15 см, у молодых грибов почти шаровидная, у зрелых плоско-выпуклая с сильно рубчатым краем. Кожица очень слизистая, гладкая, грязно-желто-коричневая. Мякоть белая, очень плотная, горькая, с неприятным запахом. Пластинки приросшие, белые у молодых, у зрелых желтовато-белые, с буроватыми

пятнами, выделяют капельки жидкости. Ножка 3—5×2—3 см, цилиндрическая, нередко вздутая в центральной части, губчатая или полая. Споры широкоовальные, почти шаровидные, бородавчатые, бесцветные, к зрелости светло-охряные, 8—11×8—9 мк.

Растет в различных лесах, особенно в лесах с березовым древостоем, в июле—сентябре. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 35.

Russula virescens Fr. — Сыроежка зеленоватая; сыраежка. Шляпка 6—12 см, плоская. Кожица более или менее зеленоватая, от мякоти не отделяется, сухая, трещиноватая. Мякоть белая, губчатая в ножке, с мягким вкусом. Пластинки свободные, белые или бледно-кремовые, иногда вильчато-ветвленные. Ножка 4—9×2—2,5 см, цилиндрическая, белая или слабо зеленоватая, слегка продольно-бороздчатая. Споры широкоовальные, почти шаровидные, бесцветные, бородавчатые, в массе белые, 6—8 мк.

Растет в лиственных (березовых и дубовых) лесах в августе—сентябре. Встречается часто. Обнаружена в Минской, Брестской и Гомельской областях БССР. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 36.

Russula cyanoxantha Fr. — Сыроежка сине-желтая; сыраежка сіне-жоўтая. Шляпка 5—10 см, полушаровидная у молодых, плоско-выпуклая у зрелых грибов. Кожица слабо морщинистая, иногда слизистая, гладкая, отстает по краю от мякоти, различного цвета — синеватая, лиловатая, зеленоватая, с желтоватым центром. Мякоть белая, плотная, негорькая. Пластинки белые, иногда вильчато-разветвленные. Ножка 5—9×2—3 см, цилиндрическая, сплошная, белая, гладкая. Споры почти шаровидные, бесцветные, шиповатые, 7—9×6—7 мк.

Растет в сосновых, смешанных с березой лесах, во влажных местах в июле—августе. В Белоруссии распространена повсеместно. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 37.

Russula heterophylla Fr. — Сыроежка зеленовато-буроватая; сыраежка зеленавата-буравaтая. Шляпка 5—8 см, плоская, с тонким, к зрелости рубчатым краем. Кожица желтовато-зеленоватая или коричнево-зеленоватая, гладкая, отстает до половины шляпки. Мякоть белая, неедкая. Пластинки слабо нисходящие, белые, узкие, частые, по краю иногда с ржавыми пятнами. Ножка 3—6×2—3 см, цилиндрическая, белая, у основания буроватая. Споры бесцветные, широкоовальные и шаровидные, бородавчатые, 6—7×5—6 мк.

Растет в различных лесонасаждениях, чаще в лиственных лесах в июле—августе. Обнаружена в Брестской, Гродненской, Минской областях БССР. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 36.

Russula vesca Fr.— Сыроежка пищевая; сыраежка страўная. Шляпка 5—10 см, плоско-выпуклая, мясистая, часто с приподнятым краем. Кожица гладкая, отстает до половины шляпки, бордово-красная, буроватая. Мякоть белая, негорькая. Пластинки белые или иногда чуть желтоватые, выступают из-под шляпки.

Ножка 3—4×2—3 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая, с чуть морщинистой поверхностью. Споры шаровидные, мелкошиповатые, бесцветные, 6—8×5—7 мк.

Растет в различных лесах, особенно широколиственных, в июле—августе. Распространена в Белоруссии повсеместно. Съедобна; в пищу употребляется в свежем и соленом виде. Таблица 35.

Russula aeruginea Lindb. — Сыроежка синевато-зеленая; сыраежка сінявата-зялёная. Шляпка 5—9 см, плоская, с рубчатым к зрелости краем. Кожица гладкая, травяно-зеленая до оливково-зеленой, при надавливании с бурыми пятнами, отстает до половины шляпки. Мякоть белая, буреющая при надавливании, неедкая. Пластинки приросшие, белые, затем желтоватые, иногда к зрелости с бурыми пятнами. Ножка 4—7×1—2 см, цилиндрическая, гладкая или продольно-морщинистая, плотная, затем губчатая, белая. Споры светло-кремовые, бородавчатые, широкоовальные, 6×8 мк.

Растет в березовых лесонасаждениях в июле—сентябре. Обнаружена в Брестской области. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 39.

Russula grisea Gill.— Сыроежка серая; сыраежка шэрая. Шляпка 4—11 см, выпуклая, потом плоская. Кожица серовато-оливковая или серая, немного клейкая, гладкая, легко отстает от мякоти. Мякоть белая, неедкая. Пластинки приросшие, беловато-желтоватые, толстые. Ножка 2,5—7×1,5—1,8 см, цилиндрическая, губчатая, белая, продольно-морщинистая. Споры широкоовальные, шиповатые, светло-кремовые, почти бесцветные, 6—9×5—8 мк.

Растет в сухих сосновых лесах, изредка в смешанных в июне—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 39.

Russula lepida Fr. —Сыроежка красивая; сыраежка. Шляпка 5—10 см, полушаровидная у молодых грибов, плоская, с гладким краем у зрелых. Кожица сухая, гладкая, почти не отстает от мякоти, кроваво-красная или несколько бледнее. Мякоть белая, неедкая. Пластинки приросшие, белые или светло-кремовые, средней частоты. Ножка 3—6×1,5—2,5 см, цилиндрическая, плотная, гладкая, белая или с розовыми пятнами. Споры широкоовальные, светло-кремовые, бородавчатые, 8—9×6—7 мк.

Растет в березовых лесах в сентябре — октябре. Обнаружена в Гомельской и Минской областях БССР. Съедобна; употребляется свежей, маринованной. Таблица 39.

Russula lilacea Quél. — Сыроежка лиловатая; сыраежка лілаватая. Шляпка 3—7 см, плоская, у молодых с гладким, у зрелых с рубчатым краем. Кожица лиловато-сиреневая или розовая, липкая, легко отстающая. Мякоть белая, неедкая. Пластинки свободные, белые, к зрелости очень светло-кремовые. Ножка 3—5×1—2 см, цилиндрическая, ломкая, белая или пятнисто-розовая. Споры широкоовальные, бородавчатые, бесцветные, 7—9×6—7 мк.

Растет в лиственных лесах в июле—августе. Обнаружена в Гомельской и Брестской областях. Съедобна; употребляется свежей, соленой, маринованной. Таблица 39.

Russula decolorans Fr. — Сыроежка сереющая; сыраежка. Шляпка 5—12 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, с тупым краем. Кожица отстает до половины шляпки, гладкая, сухая, желто-коричневая или желто-оранжевая. Мякоть белая, с возрастом и на разрезе сереет, неедкая, реже с чуть острым вкусом. Пластинки приросшие, белые, у зрелых желтоватые, потом грязно-серовато-желтые. Ножка 4—7×2—3,5 см, цилиндрическая, сплошная, белая, при дотрагивании и на разрезе сереет. Споры слабо охристые, почти бесцветные, широкоовальные, бородавчатые, 10—14×8—12 мк.

Растет в сосновых лесах, часто по краю понижений в августе—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 39.

Russula xerampelina Fr.—Сыроежка буреющая; сыраежка. Шляпка 5—12 см, у зрелых грибов уплощенная, с полосато-бугорчатым краем. Кожица окрашена различно — от пурпурово-красного до коричневого, клейкая у молодых, у зрелых грибов сухая, легко отстает от мякоти. Мякоть белая, затем желтовато-буроватая, неедкая. Пластинки приросшие или свободные, светло-кремовые до охристых, к зрелости становятся бурыми. Ножка 4—6×1,5—3 см, цилиндрическая, гладкая, белая или с розовато-фиолетовыми пятнами нечетких очертаний, к зрелости и при надавливании буреющая. Споры овальные, бледно-охристые, бородавчатые, 8—11×6,5—8 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в июле—сентябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 38.

Russula integra Fr. — Сыроежка цельная; сыраежка цэльная. Шляпка 6—10 см, плоская, с бугорчатым краем. Кожица отстает до половины шляпки, гладкая, темно-красная, коричнево-красная до шоколадной. Мякоть белая, неедкая. Пластинки приросшие или свободные, кремовые, к зрелости охристые. Ножка 3—9×1,5—3 см, цилиндрическая, гладкая, белая. Споры желтоватые, широкоовальные, бородавчатые, 9—11×8—9 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в июле—августе. В БССР распространена повсеместно. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 37.

Russula lutea Fr. — Сыроежка золотисто-желтая; сыраежка жоўтая. Шляпка 2—6 см, тонкая, уплощенная. Кожица слизистая у молодых грибов, сухая у зрелых, отстает вся, яично-желтая или бледнее, иногда с оранжевым или розовым оттенком. Мякоть белая, неедкая. Пластинки приросшие или свободные, кремово-желтые, затем яично-желтые. Ножка 2—6×0,5—1,5 см, цилиндрическая, белая. Споры желтоватые, бородавчатые, почти шаровидные, 7—9×7—8 мк.

Растет в лиственных лесах в июле—сентябре. Обнаружена в Минской, Брестской, Гомельской областях БССР. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 37.

Russula claroflava Grv. (Syn. Russula flava Rom.) — Сыроежка желтая; сыраежка жоўтая. Шляпка 5—10 см, плоско-выпуклая. Кожица отстает от мякоти по краю, сухая, ярко-желтая. Мякоть белая, на изломе сереет, затем чернеет, неедкая. Пластинки желтоватые. Ножка 6—10×1—2 см, цилиндрическая, сплошная, белая, гладкая. Споры широкоовальные, бородавчатые, чуть желтоватые, почти бесцветные, 8—9×7—8 мк.

Растет в сыроватых сосновых лесах, особенно с примесью березы, в июле—сентябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 38.

Russula paludosa Britz. — Сыроежка болотная; сыраежка балотная. Шляпка 4—12 см, выпуклая, затем плоско-вдавленная, с рубчатым краем. Кожица отстает по краю, чуть липкая, красная или красно-буроватая, с пятнами, гладкая. Мякоть белая, неедкая. Пластинки белые или кремово-желтые, широкие. Ножка 5—12×1,5—3 см, цилиндрическая, сплошная, белая или чуть розоватая. Споры широкоовальные, почти шаровидные, шиповатые, светло-желтоватые, 9—10×7—8 мк.

Растет в сыроватых сосновых лесах, по краю болот, на торфянисто-песчаных почвах в июле—сентябре. Распространена в Белоруссии повсеместно. Съедобна; употребляется свежей, соленой. Таблица 36.

Russula emetica Fr. — Сыроежка едкая; сыраежка горкая. Шляпка 4—10 см, выпуклая, потом уплощенная. Кожица отстает легко, слегка клейкая, ярко-красная. Мякоть белая, под кожицей розоватая, вначале плотная, потом рыхлая, жгучеедкая. Пластинки приросшие или свободные, белые. Ножка 4—6×1,5—2,5 см, цилиндрическая, сплошная, белая или чуть

розоватая, гладкая. Споры шаровидные, бесцветные, шиповатые, 9—10×8—9 мк.

Растет в сырых сосновых лесах, на болотах в сентябре—октябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Съедобна; употребляется соленой. Таблица 38.

Russula fragilis Fr. — Сыроежка ломкая; сыраежка крохкая. Шляпка 2—5 см, плоско-распростертая, с тонким полосатым краем. Кожица слабо слизистая, от мякоти отстает легко, светло-красная или розово-красная. Мякоть белая, хрупкая, со жгучим вкусом. Пластинки приросшие, белые, хрупкие. Ножка 3—6×0,5—1,5 см, цилиндрическая, ровная, гладкая, белая. Споры почти шаровидные, бесцветные, шиповатые, 8—9×7—8 мк.

Растет в различных лесонасаждениях в августе — сентябре. Обнаружена в Минской, Витебской, Гродненской, Брестской областях БССР. Съедобна; употребляется соленой. Таблица 40.

Russula pulchella Borszcow (Syn. Russula exalbicans (Secr.) M. et Zv.) — Сыроежка выцветающая; сыраежка ружовая, бялеючая. Шляпка 5—7 см, плоская, с гладким вначале, затем рубчатым краем. Кожица у молодых грибов клейкая, у зрелых сухая, отстает от мякоти до половины шляпки, розовая, с бледными пятнами или грязно-белая, но обычно с розоватым оттенком. Мякоть белая или сероватая, едкая. Пластинки приросшие, узкие, белые, затем кремовые, тонкие, ломкие. Ножка 3—4×1—1,5 см, цилиндрическая, продольно-морщинистая, белая, затем сероватая. Споры желтоватые, шиповатые, широкоовальные, 9—10×6—7 мк.

Растет в лесах с березовым древостоем в июне—октябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Съедобна; употребляется соленой. Таблица 40.

Russula Queletii Fr.— Сыроежка Келе; сыраежка чырвоная. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов полушаровидная, у зрелых плоско-выпуклая, с гладким краем. Кожица не отстает от мякоти, кровяно-красная или фиолетово-пурпуровая, вначале клейкая, затем сухая. Мякоть белая, иногда с зеленоватым оттенком, едкая. Пластинки слабо нисходящие, белые, затем кремовые или голубовато-серые. Ножка 3—6×1—1,5 см, цилиндрическая, фиолетово-пурпуровая. Споры желтовато-кремовые, шиповатые, почти шаровидные, 8—10×7—8 мк.

Растет в хвойных лесах в сентябре — октябре. Обнаружена в Гродненской, Минской областях. Съедобна; употребляется соленой. Таблица 40.

Russula rubra (Krombh.) Bres. (Syn. Russula xerampelina Fr. var. rubra Britz.) — Сыроежка красная; сыраежка чырвоная. Шляпка 4—10 см, выпуклая у молодых, широковоронковидная у зрелых грибов. Кожица сухая, темно-красная, отстает от мякоти плохо. Мякоть белая, розоватая под кожицей, очень едкая. Пластинки выемчатые, белые, затем желтоватые. Ножка 4—7×1—3 см, цилиндрическая, белая, с розоватым оттенком. Споры охристые, почти шаровидные, щетинистые, 8—9×7—8 мк.

Растет в смешанных и хвойных лесах в июле—сентябре. В БССР встречается повсеместно, но не часто. Съедобна; употребляется свежей, соленой, маринованной. Таблица 40.

Lactarius vellereus Fr. — Скрипица; хрушч. Шляпка 10—25 см, у молодых грибов плоская, у зрелых воронковидная, с завернутым краем. Кожица тонкопушистая, бархатистая, сухая, белая, с возрастом слабо желтеющая, без заметных концентрических зон. Мякоть белая, очень плотная, с млечным соком. Млечный сок белый, на воздухе цвета не меняет, жгучегорький. Пластинки белые, широкие, толстые, редкие. Ножка 5—7×2,5—4 см, цилиндрическая, плотная, гладкая, белая, чуть темноватая к зрелости. Споры широкоовальные, мелкошиповатые, бесцветные, 9—11×7—8 мк.

Растет в различных лесах, преимущественно в широколиственных, в июле — сентябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Съедобна; употребляется в соленом виде. Таблица 41.

Lactarius controversus Fr. — Груздь осиновый; грузд асінавы. Шляпка 6—20 см, выпуклая, затем широковоронковидная, с пушистым загнутым краем. Кожица слизистая, белая, с красноватыми пятнами и слабо заметными концентрическими зонами. Мякоть белая. Млечный сок белый, очень едкий, цвета на воздухе не меняет. Пластинки нисходящие, белые, затем кремово-розоватые. Ножка 2—6×2—3 см, цилиндрическая, плотная, слабо розоватая. Споры бесцветные, шаровидные, бородавчатые, 7—8×5—5,5 мк.

Растет в сыроватых лиственных лесах в августе — сентябре. Обнаружен в Минской и Витебской областях республики. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 41.

Lactarius piperatus Fr. — Груздь перечный; кароўка, малачай. Шляпка 7—20 см, выпуклая у молодых, воронковидная у зрелых грибов. Кожица сухая, гладкая, белая, без концентрических зон. Мякоть белая, потом слабо желтоватая. Млечный сок белый, очень едкий и обильный, цвета на воздухе не меняет. Пластинки нисходящие, белые, с возрастом желтеющие, частые. Ножка 3—7×2—3 см, цилиндрическая, плотная, белая, гладкая. Споры широкоовальные, бесцветные, шиповатые, 6—8×5—6 мк.

Растет в широколиственных лесах, обычно большими группами в августе—сентябре. Встречается в Белоруссии повсеместно. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 41.

Lactarius torminosus Fr. — Волнушка розовая; валнянка. Шляпка 4—12 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых ширококоворонковидная, с завернутым вниз пушистым краем. Кожица сухая, реже слабо слизистая, покрыта хорошо заметными концентрическими зонами, красновато-розоватая. Мякоть светлая, кремоватая. Млечный сок белый, на воздухе цвета не меняет, едкий. Пластинки приросшие или нисходящие, желтовато-розоватые. Ножка 6—9×1,5—2,5 см, цилиндрическая, полая, немного светлее шляпки, почти гладкая. Споры почти шаровидные, бесцветные, шиповатые, 9—10×6—7 мк.

Растет часто большими группами в березовых лесах в июле—октябре. В Белоруссии распространена повсеместно. Съедобна; употребляется соленой. Таблица 43.

Lactarius pubescens Fr. — Волнушка белая; бялянка. Шляпка 4—5 см, выпуклая у молодых грибов, широковоронковидная, с завернутым вниз пушистым краем у зрелых. Кожица сухая, иногда слабо слизистая, кремово-беловатая, без заметных концентрических зон. Мякоть светлая, белая. Млечный сок белый, едкий. Пластинки приросшие или несколько нисходящие, белые или кремоватые. Ножка 2—4×1,5—2 см, цилиндрическая, полая, гладкая, белая. Споры шаровидные или широкоовальные, бесцветные, 6—8×5—6 мк.

Растет в молодых лесах с березовым древостоем в июле—сентябре. Встречается в Белоруссии повсеместно. Съедобна; употребляется соленой. Таблица 43.

Lactarius resimus Fr.— Груздь настоящий; хрушч, грузд. Шляпка 10—20 см, выпуклая, затем широковоронковидная, с густо пушистым, завернутым вниз краем. Кожица очень слизистая, белая, с возрастом слабо желтеющая, с прозрачными, слабо заметными зонами. Мякоть белая, с белым, на воздухе серно-желтым млечным соком, очень горьким. Пластинки нисходящие, узкие, частые. Ножка 6—9×3—4 см, цилиндрическая, гладкая, белая, полая у зрелых грибов. Споры широкоовальные, бесцветные, шиповатые, 8—9×6—7,5 мк.

Растет в лесах с березовым древостоем, часто большими группами в июле—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 41.

Lactarius scrobiculatus Fr. — Груздь желтый; грузд жоўты. Шляпка 10—20 см, плоско-вогнутая, с завернутым пушисто-волокнистым краем. Кожица слизистая, клейкая, с более темными зонами, грязно-желтая. Мякоть белая, при надавливании и с возрастом становится желтоватой. Млечный сок белый, на воздухе становится серно-желтым, очень едкий. Пластинки нисходящие, белые или с розоватым оттенком. Ножка 6—10×3—4 см, цилиндрическая, бледно-желтая, с буроватыми пятнами. Споры чуть желтоватые, почти шаровидные, шиповатые, 8—9×6—7 мк.

Растет в хвойных и березовых лесах в августе—сентябре. Распространен в БССР повсеместно. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 43.

Lactarius necator (Fr.) Karst. (Syn. Lactarius turpis Fr.) — Груздь черный, чернушка, дуплянка черная; чарнуха. Шляпка 5—20 см, широковоронковидная, с завернутым волосистым краем. Кожица липкая, зеленовато-бурая, иногда темно-бурая, почти черная, с чуть заметными зонами. Мякоть беловатая, на изломе буреет. Млечный сок белый, едкий. Пластинки нисходящие, светлые, темнеющие. Ножка 4—8×1—2,5 см, цилиндрическая, гладкая, одноцветная со шляпкой, с пятнами-вмятинами. Споры почти шаровидные, бесцветные, шиповатые, 7—8×6—6,5 мк.

Растет в березовых лесах в августе—октябре. Распространен в БССР повсеместно. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 43.

Lactarius uvidus Fr. — Млечник мокрый, лиловеющий. Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая, с бугорком. Кожица слизистая, фиолетово-серая, с более темными концентрическими зонами. Мякоть белая, становится фиолетовой. Млечный сок белый, на воздухе лиловеет, горький или слабо едкий. Пластинки белые, кремовые или розоватые, лиловые при надавливании. Ножка 4—7×1—2 см, цилиндрическая, полая, гладкая, слабо слизистая, беловатая, затем светло-желтоватая, в пятнах. Споры почти шаровидные, желтоватые, шиповатые, 10—11×8—9 мк.

Растет в различных лесах, под березами и соснами, в августе—сентябре. Обнаружен в Витебской и Брестской областях БССР. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 42.

Lactarius deliciosus (Fr.) S. F. Gray — Рыжик; рыжык. Шляпка 3—11 см, у молодых грибов округло-выпуклая, у зрелых воронковидная. Кожица гладкая, оранжевая, с концентрическими более темными зонами. Мякоть оранжевая. Млечный сок оранжевый, на изломе зеленеет, неедкий. Пластинки желто-оранжевые, нисходящие или приросшие, довольно частые. Ножка 2—8×2—2,5 см, цилиндрическая, полая, гладкая, оранжевая. Споры широкоовальные, шиповатые, почти бесцветные, 9—10×6—7 мк.

Растет в различных лесонасаждениях в июне—октябре. В Белоруссии распространен повсеместно. Съедобен; употребляется соленым (лучше солить холодным способом, чтобы сохранить аромат), свежим, маринованным. Таблица 42.

Примечание. В сосновых лесах встречается рыжик оранжевый, сосновый — **Lactarius deliciosus (Fr.) S. F. Gray var. pini Vassilk;** в ельниках растет еловый рыжик с более тонкой и длинной ножкой и синевато-зеленоватой шляпкой — **Lactarius deliciosus (Fr.) S. F. Gray var. picei Vassilk.**

Lactarius vietus Fr. — Млечник блеклый. Шляпка 3—6 см, плоско-выпуклая у молодых, воронковидная у зрелых грибов. Кожица сероватых тонов — светло-серая или коричнево-серая, иногда с лиловатым оттенком, без зон, гладкая. Мякоть беловатая или сероватая. Млечный сок белый, при высыхании и на воздухе становится серым, едкий. Пластинки нисходящие или приросшие, беловатые у молодых грибов, к зрелости становятся желтовато-кремовыми, на разрезе оливково-серые. Ножка 5—7×1—1,5 см, цилиндрическая, полая, гладкая, светлее шляпки. Споры слабо кремоватые, широкоовальные, шиповатые, 8—9×6—7 мк.

Растет в сосновых и березовых лесах в сырых местах в августе — сентябре. Обнаружен в Брестской и Гомельской областях. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 42.

Lactarius trivialis Fr. — Млечник обыкновенный, желтая дуплянка. Шляпка 6—15 см, плоско-вдавленная. Кожица клейкая, при высыхании блестящая, грязно-сероватая, с фиолетовым или грязно-розовым оттенком, с едва заметными зонами или с более темными пятнами. Мякоть беловатая. Млечный сок белый, на воздухе очень медленно становится зеленовато-желтым, едкий. Пластинки приросшие или нисходящие, желтоватые, к зрелости розовато-кремовые, с ржавыми пятнами. Ножка 7—8×2—4 см, цилиндрическая, полая, серовато-желтоватая, иногда с темными пятнами, слизистая. Споры желтоватые, почти шаровидные, шиповатые, 8—10×6—7 мк.

Растет в лесах, во влажных местах среди мхов в августе—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 42.

Lactarius flexuosus Fr. — Серушка, дуплянка серая. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов выпуклая, у зрелых воронковидная, с волнистым краем. Кожица гладкая, со слабо заметными концентрическими зонами, серовато-свинцовая, коричневато-серая. Мякоть белая, плотная, с белым едким млечным соком, не меняющим на воздухе окраски. Пластинки нисходящие, светло-желто-охряные. Ножка 5—9×1,5—2,5 см, цилиндрическая, полая, одного цвета со шляпкой. Споры почти шаровидные, светло-охряные, бородавчатые, 6—7 мк.

Растет в смешанных с березой и осиной лесах и на их опушках в июле—октябре. Распространена в БССР повсеместно. Съедобна; употребляется соленой. Таблица 44.

Lactarius pyrogalus Fr. — Млечник жгучемлечный. Шляпка 5—10 см, у молодых грибов плоско-выпуклая, у зрелых до воронковидной, с завернутым вниз краем. Кожица слабо клейкая, серовато-буроватая или серо-оливково-буроватая, иногда до грязно-серовато-желтой, с заметными более темными концентрическими зонами. Мякоть белая, у кожицы сероватая. Млечный сок белый, с острым вкусом, окраски на воздухе не меняет. Пластинки приросшие или нисходящие, у молодых светло-желтоватые, у зрелых кремово-охристые. Ножка 4—6×1—1,5 см, цилиндрическая или к основанию суженная, полая, серовато-буроватая, с оливковым оттенком. Споры бесцветные, в массе охристые, шаровидные, шиповатые, 7×8 мк.

Растет в лесах, по опушкам и у дорог, на просеках в августе — сентябре. Обнаружен в Минской и Брестской областях. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 42.

Lactarius mitissimus Fr. — Млечник неедкий. Шляпка 3—8 см, плоско-выпуклая, с острым бугорком. Кожица гладкая, сухая, матовая, оранжевая или чуть темнее, без зон. Мякоть белая, у кожицы бледно-оранжевая. Млечный сок белый или водянистый, неедкий или слабо едкий у молодых грибов, на воздухе не изменяет окраски. Пластинки нисходящие, оранжево-красноватые, часто с ржавыми пятнами. Ножка 3—8×0,8—1,2 см, цилиндрическая, полая, гладкая, ярко-оранжевая, светлее у пластинок. Споры шаровидные, шиповатые, кремово-охристые, 7—8×6—7 мк.

Растет в различных лесах, часто в соседстве с дубом, елью в июле—сентябре. В БССР встречается повсеместно. Съедобен; употребляется соленым. Таблица 42.

Lactarius helvus Fr. — Млечник серо-розовый. Шляпка 6—15 см, выпуклая у молодых, воронковидная у зрелых грибов. Кожица сухая, мелкочешуйчатая, розовато-буроватая, иногда с серым оттенком, без концентрических зон. Мякоть беловато-палевая, с сильным запахом кумарина в высушенном состоянии. Млечный сок водянисто-белый, не изменяет окраски на воздухе, неедкий. Пластинки нисходящие, кремово-охристые, затем охристые. Ножка 5—9×1—2 см, одного цвета со шляпкой. Споры широкоовальные, шиповатые, светло-кремово-охристые, 9—10×6—7 мк.

Растет в хвойных лесах, во влажных пониженных местах в июле — сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Съедобные свойства не известны. Таблица 44.

Lactarius rufus Fr. — Горькушка; кароўка. Шляпка 5—8 см, у молодых грибов плоско-выпуклая, у зрелых широковоронковидная, с выступающим острым бугорком и прямым краем. Кожица сухая, темно-красно-бурая, без зон, гладкая. Мякоть палевая, с белым, очень едким млечным соком, не изменяющим окраски на воздухе. Пластинки приросшие или нисходящие, у молодых грибов желтоватые, у зрелых красновато-буроватые. Ножка 5—8×1—1,5 см, цилиндрическая, чуть светлее шляпки или одноцветная с ней. Споры широкоэллипсоидальные, шиповатые, бесцветные, 9—10×6,5—7 мк.

Растет в сосняках и по краю болот в июне—октябре. Распространена в БССР повсеместно. Съедобна; употребляется в соленом виде. Таблица 44.

Порядок Gasteromycetaes — Гастеромицеты
Семейство Sclerodermataceae — Ложнодождевиковые

Плодовые тела клубневидные, шаровидные или грушевидные, покрытые плотной кожистой однослойной оболочкой (перидием) бородавчатой или чешуйчатой. Спороносные клетки — базидии — расположены внутри плодовых тел. Внутренняя часть плодового тела — глеба — жесткая, у молодых грибов белая, у зрелых черноватая, со светлыми прожилками, впоследствии рассыпается в порошок, содержащий темноокрашенные бородавчатые споры. Грибы живут в лесах и на лугах, на почве, иногда в ней.

Scleroderma aurantium (Vaill.) Pers. (Syn. Scleroderma vulgare Horn.) — Ложнодождевик обыкновенный. Плодовое тело клубневидное, 3—8 см в диаметре. Оболочка однослойная, беловато-желтоватая до охристой, плотно-кожистая, трещиноватая или чешуйчатая. Глеба вначале желтовато-белая, затем фиолетово-черная, в зрелости оливково-серая, с беловатыми прожилками. Споры шаровидные, сетчато-бородавчатые, темно-коричневые, 8—12 мк.

Растет на почве в лесах, по опушкам, в садах и огородах в августе—сентябре. В БССР распространен повсеместно. Не съедобен. Таблица 46.

Семейство Lycoperdaceae — Дождевиковые

Плодовые тела шаровидные или грушевидные, сидячие или с более или менее заметной ножкой, покрытые двухслойной оболочкой (перидием). Наружный слой оболочки состоит из шипиков, бородавочек или гладкий, при созревании часто исчезающий. Внутренний слой более или менее кожистый, сохраняющийся. Глеба (внутренняя часть плодовых тел) рыхлая, в молодом состоянии светлая, к зрелости превращается в бурый порошок, содержащий коричнево-бурые споры. Грибы поселяются на почве, иногда на остатках древесины, в лесах, садах, на полях и огородах.

Calvatia caelata Morg. (Syn. Lycoperdon caelatum auc.) — Головач круглый; порхаўка. Плодовое тело 6—15 см, округлое, к основанию несколько суженное и поэтому грушевидной формы, у молодых грибов белое, покрытое двухслойной оболочкой, у зрелых серовато-буроватое, коричневое. Поверхностный слой имеет вид плоских чешуек или зернышек, отпадающих у зрелых грибов. Глеба у молодых грибов белая, у зрелых буреющая. Споры шаровидные, гладкие, оливково-бурые, оливково-коричневые, 4—5 мк.

Растет на открытых местах и полянах, в садах, на лугах и полях в мае — сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; в пищу употребляются только молодые экземпляры. Таблица 45.

Lycoperdon perlatum Pers. (Syn. Lycoperdon gemmatum Batsch.) — Дождевик шиповатый; порхаўка. Плодовое тело 3—8 см высоты, округлое, к основанию суженное, с двухслойной оболочкой. Поверхность покрыта толстыми шипиками, которые очень легко и быстро отламываются. Глеба состоит из ткани, вначале белой, затем буреющей, в которой расположены полости — камеры, выстланные слоем базидий, несущих споры. Споры шаровидные, чуть бородавчатые, почти гладкие, оливково-бурые, 3—4 мк.

Растет в лесах и на лугах, на полях в мае—октябре. Обнаружен в Минской, Витебской, Гродненской областях БССР. Относится к малоизвестным съедобным грибам; в пищу употребляются только молодые экземпляры. Таблица 45.

Bovista plumbea Pers. — Порховка свинцово-серая; порхаўка. Плодовое тело 1,5—3,5 см, шаровидное, покрытое двухслойной оболочкой. Наружный слой оболочки у молодых грибов гладкий, белый, мясистый, к зрелости исчезает. Внутренний слой тонкий, сухой, пергаментообразный, свинцово-серый, к зрелости с округлым отверстием на вершине. Глеба рыхлая, вначале белая, затем желтовато-буроватая, и, наконец, превращается в бурый порошок спор, которые «пылят» через отверстие при надавливании («чертов табак»). Споры шаровидные, гладкие, буроватые, с бесцветным придатком, 4—6 мк.

Растет на лугах, полянах, пустошах в июне—сентябре. В БССР распространен повсеместно. Относится к малоизвестным съедобным грибам; употребляется только совсем молодым в свежем виде. Таблица 45.

Семейство Nidulariaceae — Гнездовковые

Плодовые тела у молодых грибов шаровидные или булавовидные, у зрелых имеют вид гнездышек или кубков, в которых лежат округлые или яйцеобразные тельца — перидиолы, выстланные изнутри гимениальным (плодоносным) слоем. Споры бесцветные, гладкие, эллипсоидальные. Грибы живут на гниющей древесине или на почве.

Crucibulum vulgare Tul. — Гнездовка обыкновенная. Плодовое тело в молодости шаровидное, в зрелости имеет вид беловатого, желтовато-буроватого кубка или цилиндра до 0,5—1 см высотой и с таким же диаметром, внутри которого находится несколько округлых телец — перидиол, 0,2 см в диаметре, выстланных изнутри гимением (плодоносным слоем). Споры гладкие, эллипсоидальные, бесцветные, 7—10×3—5 мк.

Грибы растут группами на гнилом валеже хвойных пород в июле — августе. Обнаружена в Брестской и Могилевской областях. Пищевого значения не имеет. Таблица 46.

Семейство Geastraceae — Звездчатковые

Плодовые тела в молодости замкнутые, округлые, покрыты кожистой оболочкой, к зрелости разрывающиеся на отдельные лопасти с образованием звездообразного основания, на котором находится внутренняя часть, нередко со слегка вытянутым хоботком. Грибы растут в лесах, на земле.

Geastrum coronatum (Schff.) Schroet. (Syn. Geaster limbatus Fr.) — Звездчатка многораздельная. Плодовое тело в молодости почти шаровидное, буроватое. Верхний слой — экзоперидий — кожистый, к зрелости разрывается на 7—10 серо-коричневых толстых лопастей, образующих звездообразное основание, на котором находится глеба шаровидной или грушевидной формы, пурпурно-коричневого цвета, покрытая внутренней оболочкой—эндоперидием, на верхушке со слегка вытянутым волокнистым хоботком (перистома). Споры темно-бурые, бородавчатые, шаровидно-округлые, 4—6 мк.

Растет в хвойных и лиственных лесах в июле — августе. Обнаружена на юге Гомельской и Брестской областей БССР. Пищевого значения не имеет. Таблица 45.

Семейство Phallaceae — Веселковые

Плодовые тела вначале шаровидные или яйцевидные, покрытые двухслойной оболочкой, внешний слой которой перепончатый, внутренний студенистый. К зрелости оболочка разрывается, плодовое тело выступает из нее в виде длинной губчатой ножки, которая оканчивается похожим на шляпку студенистым образованием, несущим споры. Грибы растут в лесах на лесной подстилке.

Phallus impudicus Pers. — Веселка обыкновенная; вясёлка смярдзючая, сраматнік. Плодовое тело яйцевидное, 3—4 см в диаметре, покрытое двойной оболочкой — снаружи перепончатой, белой, внутри слизистой, зеленой. С ростом гриба оболочка разрывается, плодовое тело вытягивается в длинную, белую, губчатую ножку; на вершине ее находится тупо-коническая, ячеистая «шляпка» с глебой, которая превращается в слой буро-зеленоватой слизи с резким запахом падали, содержащей базидии. Споры желтоватые в массе, почти бесцветные, гладкие, эллипсоидальные, 3—5×2 мк.

Растет в лиственных лесах в июле—сентябре. В Белоруссии встречается повсеместно. Не съедобна; применяется как средство народной медицины. Используется слизистая внутренняя оболочка, так называемое «земляное масло». Таблица 46.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

ЛАТИНСКИЕ НАЗВАНИЯ ГРИБОВ

РУССКИЕ НАЗВАНИЯ ГРИБОВ

БЕЛОРУССКИЕ НАЗВАНИЯ ГРИБОВ

ЛИТЕРАТУРА

Бондарцев А. С. Шкала цветов (пособие для биологов при научных и научно-прикладных исследованиях). АН СССР, 1954.

Бондарцев А. С., Зингер Р. А. Руководство по сбору высших базидиальных грибов для научного их изучения. Тр. БИНа АН СССР, серия II, вып. 6, 1950.

Васильков Б. П. Съедобные и ядовитые грибы. М., 1948.

Васильков Б. П. Изучение шляпочных грибов в СССР (историко-библиографический очерк). Изд. АН СССР, 1953.

Васильков Б. П. Очерк географического распространения шляпочных грибов в СССР. Изд. АН СССР, 1955.

Васильков Б. П. Грибы (альбом). Изд. Министерства сельского хозяйства СССР, 1959.

Головко А. И. Домовые грибы и меры борьбы с ними. Изд. «Наука и техника», Минск, 1966.

Горленко М. В. и др. Грибы — друзья и враги человека. Изд. «Советская наука», 1956.

Зуев Д. П. Дары русского леса. Изд. сельскохозяйственной литературы, М., 1961.

Захарич Ф. Ф. Дикорастущие пищевые грибы и ягоды Белоруссии, их заготовка и переработка. Изд. сельскохозяйственной литературы, Минск, 1960.

Лебедева Л. А. Определитель шляпочных грибов. Изд. сельскохозяйственной литературы, М., 1949.

Лобанов Н. В. Микотрофиость древесных растений. М., 1953.

Николаева Т. Л. Культура шампиньонов. Изд. АН СССР, 1955.

Орлов Н. И. Съедобные и ядовитые грибы. Медгиз, 1953.

Шиврина А. Н. Биологически активные вещества высших грибов. Изд. «Наука», 1965.

Ячевский А. А. Основы микологии. Госиздат колхозной и совхозной литературы, М., 1933.

Birkfeld A. Pilze in der Heilkunde, 1954.

Lange J. Flora agaricina Danica, V. I—V, 1935—1940.

Moser M. Kleine Kryptogamenflora, band IIb, 1955.

Skirgiello A. Grzyby (Fungi). Podstawczaki (Basidiomycetes). Borowicowe (Boletales), 1960.

Singer R. A. The Agaricales «Mushrooms» in modern Taxonomy. 1962.

СОДЕРЖАНИЕ

Сержанина Г. И.

С32

Съедобные и ядовитые грибы. Определитель. Ред. Купревич В. Ф. Минск, «Наука и техника», 1967.

184 с. с илл.; 46 цветн. табл. 35 000 экз. 1 р. 42 к.

Руководство для определения грибов. Учит отличать съедобные грибы от ядовитых, правильно ориентироваться в сроках плодоношения грибов и т. д. Рассчитано на широкий круг читателей. — Библиогр.: с. 180 (21 назв.).

4-4-4 **582**

Сержанина Галина Ивановна

СЪЕДОБНЫЕ И ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ

(определитель)

Издательство «Наука и техника»
Минск, Ленинский проспект, 68.

Редактор Т. Зайцева. Художник А. Корчагин. Художественный редактор Л. Усачев. Технический редактор А. Атлас. Корректор Д. Ясонова.

АТ 01757. Сдано в набор 10/VI-67 г. Подписано к печати 18/VIII-67 г. Тираж 35 000 экз. Формат 60×90¹/₁₆. Бум. тип. № 2. Печ. листов 14,5. Уч.-изд. листов 13,9. Изд. заказ 9. Тип. заказ 581. Цена 1 р. 42 к.

Типография им. Франциска (Георгия) Скорины издательства «Наука и техника» АН БССР и Госкомитета Совета Министров БССР по печати. Минск, Ленинский проспект, 68.

Цветные иллюстрации напечатаны на Полиграфкомбинате имени Якуба Коласа Госкомитета Совета Министров БССР по печати. Минск, Красная, 23.

ТАБЛИЦЫ



1. Строчок осенний
2. Строчок обыкновенный
3. Сморчок конический
4. Сморчок обыкновенный

1

2

3

4

5

1. Рогатик язычковый
2. Лисичка серая
3. Лисичка обыкновенная
4. Рогатик желтый
5. Грибная капуста

1

2

3

4

1. Трутовик овечий
2. Ежовик пестрый
3. Ежовик желтый
4. Трутовик серно-желтый

ТАБЛИЦА 4

1. Синяк
2. Каштановик
3. Поддубник, дубовик
4. Полубелый гриб

ТАБЛИЦА 5

1. Масленок болотный
2. Масленок лиственничный
3. Масленок поздний

1

2

4

3

1. Моховик желто-бурый
2. Козляк, решетник
3. Перечный гриб
4. Масленок зернистый

2

1

3

4

1. Подосиновик красно-бурый
2. Подосиновик красно-бурый, форма дубравная
3. Подосиновик желто-бурый
4. Грабовик

ТАБЛИЦА 8

ТАБЛИЦА 9



1. Подберезовик болотный
2. Подберезовик обыкновенный
3. Подберезовик черный
4. Подберезовик окисляющийся

1. Белый гриб еловый
2. Белый гриб березовый
3. Белый гриб грабовый
4. Белый гриб дубовый
5. Белый гриб сосновый

1

2

4

3

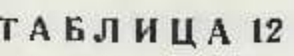
1. Моховик зеленый
2. Моховик пестрый
3. Желчный гриб
4. Польский гриб

1

2

3

1. Свинушка толстая
2. Погребный домовый гриб
3. Свинушка тонкая



1. Мокруха розовая
2. Мокруха еловая
3. Мокруха пурпуровая

1. Гигрофор бурый
2. Гигрофор оливково-белый
3. Гигрофор белый
4. Гигрофор конический
5. Гигрофор матово-красный

ТАБЛИЦА 14

1. Рядовка скученная
2. Рядовка сросшаяся
3. Лисичка ложная
4. Кантареллюля

ТАБЛИЦА 15

1. Говорушка серая
2. Говорушка ворончатая
3. Говорушка душистая
4. Говорушка булавоногая
5. Говорушка бледнеющая

1

2

3

4

5

1. Говорушка беловатая
2. Говорушка побеленная
3. Лаковица розовая
4. Коллибия каштаново-коричневая
5. Денежка жгучеедкая

1

2

3

4

5

1. Опенок желто-красный
2. Опенок настоящий
3. Рядовка
4. Рядовка красно-коричневая
5. Рядовка чешуйчатая

ТАБЛИЦА 18

1. Рядовка серая
2. Зеленушка
3. Рядовка мыльная
4. Рядовка землисто-серая
5. Рядовка амилоидно-
споровая

ТАБЛИЦА 19



1. Вешенка обыкновенная
2. Пилолистник чешуйчатый
3. Вешенка осенняя
4. Панус уховидный
5. Пилолистник тигровый

1. Щелелистник чешуйчатый
2. Панус вяжущий
3. Коллибия длинноножковая
4. Коллибия широкопластинчатая







1. Чесночник
2. Опенок луговой
3. Негниючник колесиковидный
4. Негниючник злаковый
5. Зимний гриб



1. Мицена чистая
2. Мицена красионожковая
3. Мицена розовая
4. Мицена слизистая
5. Мицена колпачковидная
6. Мицена обыкновенная

1. Рядовка фиолетовая
2. Подвишенник
3. Розовопластинник
4. Плютей львино-желтый
5. Плютей олений
6. Розовопластинник ярко окрашенный



1. Вольвариелла
2. Поплавок желто-коричневый
3. Поплавок серый
4. Красный мухомор
5. Серый мухомор
6. Мухомор серо-розовый
7. Мухомор порфировый
8. Мухомор поганковидный
9. Бледная поганка

1 2 3 4 5

1. Гриб-зонтик пестрый
2. Гриб-зонтик белый
3. Зонтик острочешуйчатый
4. Зонтик мелкощитовидный
5. Зонтик гребенчатый

1 2 3 4 5 6

1. Шампиньон лесной
2. Шампиньон обыкновенный
3. Шампиньон полевой
4. Цистодерма
5. Цистодерма зернистая
6. Зонтик шелушистый

1. Колпак кольчатый
2. Ложный валуй
3. Волоконница коническая
4. Волоконница гребенчатая
5. Волоконница земляная



1. Паутинник коричневый
2. Паутинник кровяно-красный
3. Паутинник фиолетовый
4. Приболотник красный
5. Толстушка

ТАБЛИЦА 29

1. Паутинник голубой
2. Паутинник пачкающий
3. Паутинник чешуйчатый
4. Паутинник слизистый

ТАБЛИЦА 30

1. Паутинник желтый
2. Паутинник разноцветный
3. Паутинник беловато-фиолетовый

1. Чешуйчатка огненная
2. Чешуйчатка обыкновенная
3. Чешуйчатка золотистая

1. Опенок ложный кирпично-красный
2. Огневка углелюбивая
3. Опенок летний

ТАБЛИЦА 33

1. Опенок ложный серно-желтый
2. Строфария сине-зеленая
3. Строфария Горнеманна

ТАБЛИЦА 34



1. Навозник белый
2. Навозник серый
3. Навозник домашний
4. Навозник эфемерный

ТАБЛИЦА 35

1. Сыроежка пищевая
2. Подгруздок белый
3. Валуй
4. Подгруздок черный

ТАБЛИЦА 36

1. Сыроежка цельная
2. Сыроежка сине-желтая
3. Сыроежка золотисто-желтая



1. Сыроежка зеленоватая
2. Сыроежка зеленовато-буроватая
3. Сыроежка болотная

1
2
3
4

1. Сыроежка ломкая
2. Сыроежка выцветающая
3. Сыроежка Келе
4. Сыроежка красная

1 2 3 4 5

1. Сыроежка синевато-зеленая
2. Сыроежка красивая
3. Сыроежка серая
4. Сыроежка лиловатая
5. Сыроежка сереющая

1 2 3 4

1. Сыроежка едкая
2. Сыроежка родственная
3. Сыроежка буреющая
4. Сыроежка желтая

1

2

3

4

ТАБЛИЦА 41

6

5

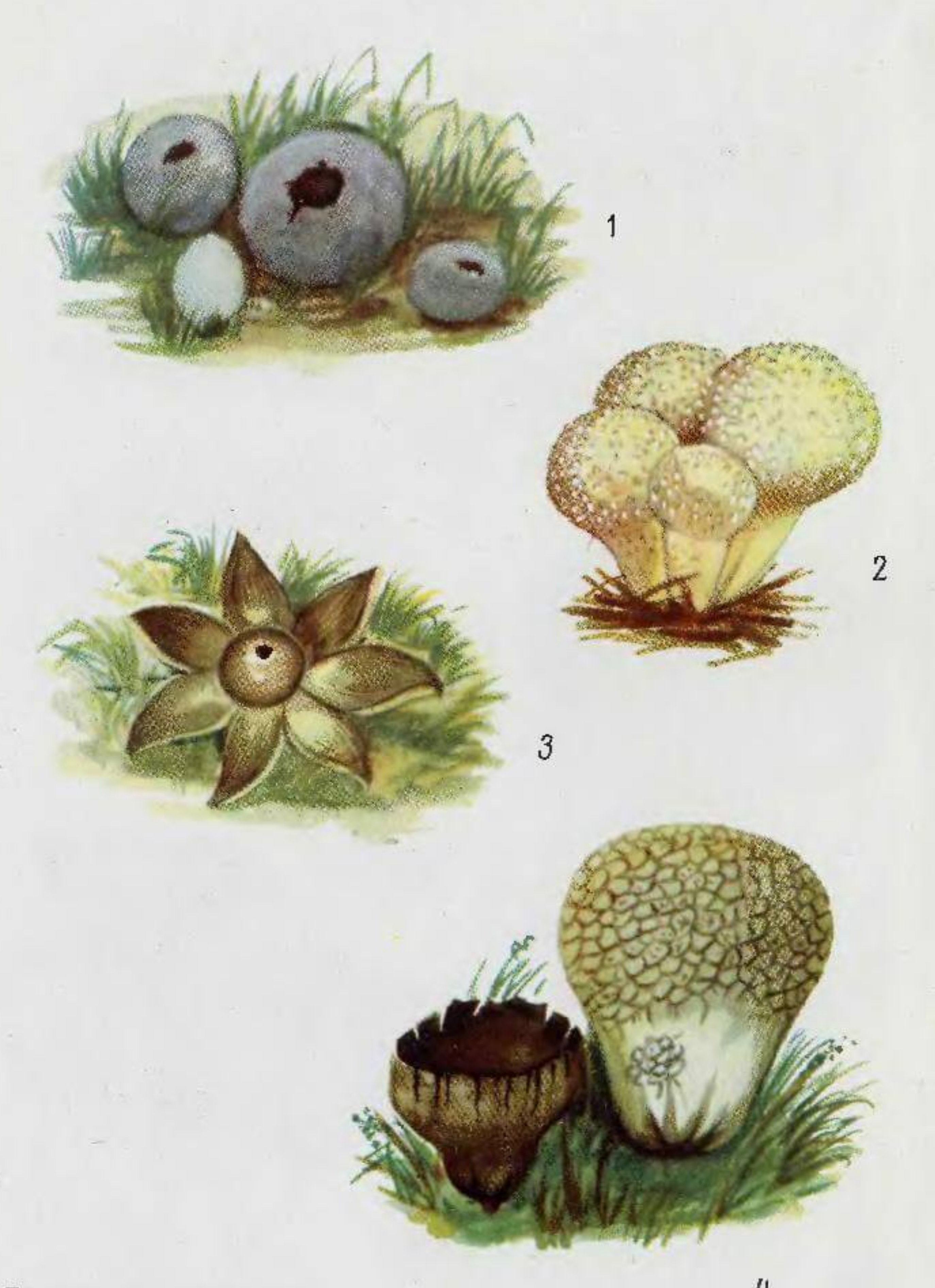
7

8

1. Груздь настоящий
2. Груздь перечный
3. Груздь осиновый
4. Скрипица
5. Белянка
6. Груздь желтый
7. Груздь черный
8. Волнушка розовая

1. Рыжик сосновый
2. Рыжик еловый
3. Млечник мокрый лиловеющий
4. Млечник обыкновенный
5. Млечник блеклый

1. Серушка
2. Горькушка
3. Млечник серо-розовый
4. Млечник жгучемлечный
5. Млечник неедкий



1. Порховка свинцово-серая
2. Дождевик шиповатый
3. Звездчатка многораздельная
4. Головач круглый

1
2
3

1. Гнездовка обыкновенная
2. Ложнодождевик обыкновенный
3. Веселка обыкновенная